





بازدید شد
۱۳۸۲

خطی «فهرست شده»
۴۸۳۶

بسم الله الرحمن الرحيم

التعليم الخامس فصل واحد وخمس جمل — الجملة الاولى وهي في ماهية العضو واقسامه

فنقول الاعضاء اجسام متولدة من اول مزاج الاخلاط المحمودة كما ان الاخلاط اجسام متولدة
من اول مزاج الاركان والاعضاء منها ما هي مفردة ومنها ما هي مركبة والمفردة هي التي اي جزء
محسوس اخذت منها كان مشاركا للكل في الاسم والحد مثل اللحم واجزائه والعظم واجزائه وما اشبه
ذلك ولذلك تسمى متشابهة الاجزاء والمركبة هي التي اذا اخذت منها جزءا اي جزء كان
لم يكن مشاركا للكل لا في الاسم ولا في الحد مثل اليد والوجه فان جزء الوجه ليس بوجه وجزء
اليد ليس بيد وتسمى اعضاء آلية لانها هي آلات النفس في تمام الحركات والافعال واول
الاعضاء المتشابهة الاجزاء العظم وقد خلق صلبا لانه اساس البدن ودعامة الحركات والافعال
ثم الغضروف وهو الين من العظم فينعطف واصلب من سائر الاعضاء والمنفعة في خلقه ان يحسن
به اتصال العظام بالاعضاء اللينة فلا يكون الصلب واللين قد تركبا بلا توسط فيتأذى
اللين بالصلب وخصوصا عند الضربة والضغطة بل يكون التركيب مدرجا كما في العظم

الكتف والشراسيف في الاضلاع الخلف ومثل الغضروف الحنجري تحت القص والخاص بجاور
المفاصل المتحاكة فلا يترضض لصلابتها وايضا اذا كان بعض العضل يمتد الى عضو غير ذي عظم يستند
اليه ويقوى به مثل عضل الاجفان كان هناك دعامة وعمادا للاوتار وايضا فانه قد يحتاج اليه
في مواضع كثيرة الى اعتماد يتأتى على شيء قوي ليس بغاية الصلابة كما في الحنجرة ثم العصب وهي اجسام دماغية
او نخاعية المنبت بيض لدنة لينة في الانعطاف صلبة في الانفصال خلقت ليتم بها للاعضاء
الحس والحركة ثم الاوتار وهي اجسام تنبت من اطراف العضل شبيهة بالعصب فتلاقي الاعضاء
المتحركة فتارة تجذبها بانجذابها لتشنج العضلة واجتماعها ورجوعها الى ورائها وتارة ترخيها
باسترخائها لانبساط العضلة عائدة الى وضعها او زائدة فيه على مقدارها في طولها كما يكونها
على وضعها الطبيعي لها على ما نراه يكون في بعض العضل وهي مؤلفة في الاكثر من العصب النافذ في العضل
البارز منها في الجهة الاخرى ومن الاجسام التي نذكرها ذكرا الاوتار وهي التي تسمى رباطات
وهي العصبانية المرأى والملمس تأتي من العظم لا حس لها فتقبل والاعصاب والاوتار
ليلتحم بها العضلة منها حتى يلحمها وما رباطها العضل والعضو المتحرك جمع الاوتار

وتر العضلة ثم الرباطات التي ذكرناها وهي اجسام شبيهة بالعصب ويسمى رباطا مطلقا وبعضها

يخص باسم العقب فانه الا انها لم تسم الا رباطا وما لم يتصل اليها لكن وصل بين طرفي

عظمي المفصل او بين اعضاء اخرى واحكم شد شي الى شي فانه مع ذلك يسمى رباطا وقد يخص باسم العقب

وليس لشي من الرباطات حس وذلك لئلا يتاذى بكثرة ما يلزمه من الحركة والحك ومنفعة الرباط

معلومة مما سلف ثم الشرايين وهي اجسام نابتة من القلب ممتدة مجوفة طولا عصبانية رباطية

لها حركات منبسطة ومنقبضة تنفصل بسكونات خلقت لترويح القلب ونفض البخار الدخاني عنه ولتوزيع

الروح على اعضاء البدن باذن الله ثم الاوردة وهي شبيهة بالشرايين لكنها نابتة من الكبد وساكنة

خلقت لتوزيع الدم على اعضاء البدن ثم الاغشية وهي اجسام منتسجة من ليف عصباني غير محسوس

رقيق الحجم مستعرضة تغشي سطوح اجسام اخر وتحتوي عليها لمنافع منها لتحفظ جملتها على شكلها و

هيئتها ومنها لتعلقها من اعضاء اخر وتربطها بها بواسطة العصب والرباطات التي تشظت الى ليفها

فانتسج منه كالغشاء ومنها ليكون للعضو القليل الحس في جوهره بالحس

لما يلاقيه وحس لما يحدث في الجسم الملفوف فيه بالعرض وهذه الاعضاء هي الاعضاء الاولى

والكلى

والكليتين فانها لا تحس بجواهرها البتة لكن انما تحس للامور المصادمة لها بما عليها من الاغشية

واذا حدث فيها ريح او ورم احس اما الريح فبحسبه لتمدد بالعرض للتمدد الذي يحدثه في الغشاء

واما الورم فبحسبه سبب الثقل معلقه بالعرض لا رجحان العضو بثقل الورم ثم اللحم وهو

حشو خلل وضع هذه الاعضاء في البدن وقوتها التي تتدعم به وكل عضو فان فيه قوة

غريزية بها يتم له امر التغذي وذلك هو جذب الغذاء او امساكه وتشبيهه والصاقه ودفع الفضل عنه

ثم بعد ذلك تختلف الاعضاء فبعضها له الا هذه القوة قوة اخرى تصدر منه الى غيره وبعضها ليس له ذلك

ومن جهة اخرى فبعضها له الا هذه القوة قوة تصير منه الى غيره وبعضها ليس له ذلك ومن وجه

اخر فبعضها له الا هذه القوة قوة تصير اليه من غيره وبعضها ليس له ذلك فاذا تركب حدث

عضو قابل معط وعضو معط غير قابل وعضو قابل غير معط وعضو لا قابل ولا معط اما

العضو القابل المعطي فلم يشك في وجوده فان الدماغ والكبد يجوز ان كل واحد منهما

يقبل قوة الحياة والحرارة الغريزية والروح من القلب وكل واحد منها ايضا مبدأ قوة

يعطيها غيره اما الدماغ فمبدأ الحس عند قوم مطلقا وعند قوم لا مطلقا واما الكبد فمبدأ التغذية

عند قوم مطلقا وعند قوم لا مطلقا واما العضو القابل الغير المعطي فكذلك في جهة انه يشبه العظم الذي
قوة الحس والحركة وليس هو مبدأ القوة يعطيها غيره بوجه واما الاعضاء الاخرى فاختلف في انه
الاطباء مع الكثير من الحكماء فقال الكثير من الحكماء ان هذا العضو هو القلب وهو الاصل الحقيقي
ويعطي سائر الاعضاء كلها القوى التي تغتذي بها والتي تحيى والتي تدرك وتحرك واما الاطباء
وقوم من القدماء فقد فرقوا هذه القوى في الاعضاء ولم يقولوا العضو معطي غيره من القوة وقول
الكثير عند التحقيق والتدقيق اصح وقول الاطباء في بادي النظر اظهر ثم اختلف في القسم الاخر
الاطباء فيما بينهم والحكماء فيما بينهم فذهب طائفة الى ان العظام واللحم الغير الحساس وما اشبهها
انما تبقى بقوة فيها تخصها لا تاتيها من مباد اخر لكنها مبادي القوى اذا وصل اليها فنداوها كذلك
انفسها فهي تقتدر بشان اخر قوة فيها ولا انها يفيدها عضو قوة اخرى وذهبت طائفة الى ان
تلك القوى ليست تخصها لكنها فائضة اليها من الكبد او القلب في اول الكون ثم استقرت فيه
والطبيب ليس عليه ان يتبع الحق لا الحق من هذين الاختلافين بالبرهان فليس له اليه سبيل من جهة
ما هو طبيب ولا يضره في شيء من مباحثه واعماله ولكن يجب ان يعلم ويعتقد في الاختلاف الاول

انه لا عليه

انه لا عليه كان القلب مبدأ في الحس والحركة للدماغ والقوة المغذية للكبد او لم يكن
فان الدماغ اما بنفسه واما بعد القلب مبدأ للادراك حيث النفسانية بالقياس الى سائر الاعضاء
والكبد كذلك مبدأ للافعال الطبيعية المغذية بالقياس الى سائر الاعضاء ويجب ان يعلم ويعتقد
في الاختلاف الثاني انه لا عليه كان حصول القوة الغريزية في مثل العظم عند اول الحصول
من الكبد او القلب بمزاجه بنفسه او لم يكن ولا واحد منهما ولكن الان يجب ان يعتقد ان تلك
القوة ليست فائضة اليه من الكبد بحيث لو انسد الطريق بينهما وكان عند العظم غذاء معد
بطل فعله كالحس والحركة اذا انسد الطريق بينه وبين الدماغ بل تلك القوة صارت غريزية
للعظم ما بقي سالما من صحيح ثم شرع في حال القسمة بعضو له اعضاء رئيسة واعضاء خادمة
للرئيسة واعضاء مرؤوسة بلا خدمة واعضاء غير رئيسة ولا مرؤوسة فالاعضاء الرئيسة
هي الاعضاء التي هي مباد للقوى الاولى في البدن المضطر اليها في بقاء الشخص او النوع
اما بحسب بقاء الشخص فالرئيسة ثلثة القلب وهو مبدأ قوة الحياة والدماغ وهو مبدأ
الحس والحركة والكبد وهو مبدأ قوة التغذية واما بحسب بقاء النوع فالرئيسة هذه الثلثة

ايضا ورابع يخص النوع وهو الانثيان اللذان يضطر اليهما لامر وينتفع بهما لامر ايضا

اما الاضطرار فلاجل توليد المني الحافظ للنسل واما الانتفاع فلاجل افاده تمام الهيئه

والمزاج الذكوري والانوثي اللذين هما من العوارض اللازمه لانواع الحيوان لا الداخله

في نفس الحيوانيه واما الاعضاء الخادمه فمنها خادمه مهيئه ومنها خادمه

خادمه مؤديه والخادمه المهيئه تسمى منفعه والخادمه المؤديه تسمى خدمه على الاطلاق والخادمه

المهيئه تتقدم فعل الرئيس والخادمه المؤديه تتاخر عن فعل الرئيس واما القلب فخادمه المهيئ

هو مثل الرئه والمؤدي مثل الشرايين واما الدماغ فخادمه المهيئ مثل الكبد وسائر

اعضاء الغذاء وحفظ الروح والمؤدي هو مثل العصب واما الكبد فخادمه المهيئ مثل المعده

والمؤدي مثل الاورده واما الانثيان فخادمهما المهيئ مثل الاعضاء المولده للمني

قبلها واما المؤدي ففي الرجال الاحليل وعروق بينهما وبينه وكذلك في النساء عروق

يندفع فيها المني الى المحبس ولهن زياده الرحم التي تتم فيه منفعه المني وقال جالينوس

ان من الاعضاء ما له فعل فقط ومنها ما له فعل ومنفعه معا الاول كالقلب والثاني كالرئه

اي فعل فقط — اي منفعه فقط — اي فعل ومنفعه — والثالث

والثالث كالكبد واقول انه يجب ان نعني بالفعل ما يتم بشي وحده من الافعال الداخله

في حيوه الشخص او بقاء النوع مثل القلب في توليد الروح وان نعني بالمنفعه ما يتم

لقبول فعل عضو اخر ليصير الفعل تاما في افاده حيوه الشخص او بقاء النوع كا

الرئه للهواء واما الكبد فانه يهضم اولا الهضم الثاني ويعد للهضم الثالث والرابع

فيهضم الهضم الاول اي حتى ينضج ذلك الدم لتغذيه نفسه يكون قد فعل فلذلك

وباعداده لغيره غذاء معينا لغيره حتى يكون قد نفع ونقول ايضا ان من الاعضاء

ما يتكون عن المني وهي المتشابهه الاجزاء خلا اللحم والشحم ومنها ما يتكون عن الدم

كالشحم واللحم فان ما خلاهما يتكون عن المنيين مني الذكر ومني الانثى الا انها على

قول محصلي الحكماء يتكون عن مني الذكر كما يتكون الجبن عن الانفحه ويتكون

عن مني الانثى كما يتكون الجبن من اللبن وكما ان مبدا العقد في الانفحه كذلك مبدا

عقد الصوره في مني الذكر وكما ان مبدا الانعقاد في اللبن فكذلك مبدا انعقاد

الصوره عن القوه المنعقده هو في مني المراه وكما ان كل واحد من الانفحه واللبن :

جزء من جوهر مني كما انها كلها كل واحد من المنيين جزء من جوهر الجنين وفي هذا القول كلام الى

قليل لا يذكر او قول جالينوس فانه يرى ان في كل واحد من المنيين قوة عاقدة وقابلة للعقد

ومع ذلك فلا يمتنع ان يقول ان العاقدة في الذكوري اقوى والمنعقدة في الانثى

اقوى واما محصل القول في هذا فهو كتبنا في العلوم الاصلية ثم الدم الذي كان ينفصل

عن المراة في الادرار يصير غذاء فمنه ما يستحيل الى شبه جوهر المني والاعضاء التي كانت

منه فيكون غذاء منميا له ومنه ما لا يصير غذاء لذلك ولكن يصلح لان ينعقد في حشوه

ويملا الامكنة من الاعضاء الاولى فيكون لحما وشحما ومنه فضل لا يصلح لاحد الامرين

فيبقى الى وقت النفاس فتدفعه الطبيعة فضلا واذا ولد الجنين فان الدم الذي يولده

كبده يسد مسد ذلك الدم ويتولد منه ما كان يتولد عن ذلك الدم واللحم يتولد من متين الدم

ويعقده الحر واليبس واما الشحم فمن مائيته ودسمه ويعقده البرد ولذلك يحلله الحر وما كان

من الاعضاء متخلقا من المنيين فانه اذا انفصل لم ينجبر بالاتصال الحقيقي الا في قليل

من الاحوال وفي سن الصبي مثل العظام وشعب صغيرة من الاوردة دون الكبيرة ودون الشرايين

واذا انتقص

واذا انتقص منه جزء لم ينبت جوهره شيء وذلك كالعظم والعصب وما كان متخلقا من الدم

فانه ينبت بعد انثلامه ويتصل بمثله كاللحم وما كان متولدا عن دم فيه قوة المني بعد في

دم العهد بالمني قريبا فذلك العضو اذا فات امكن ان ينبت مرة اخرى مثل السن في

سن الصبي واما اذا استولى على الدم مزاج اخر فانه لا ينبت مرة اخرى ونقول ايضا

ان الاعضاء الحساسة المتحركة فقد تكون تارة مبدا الحس والحركة لها جميعا عصبة واحدة

وقد يفترق تارة وذلك فيكون مبدا كل قوة عصبة ونقول ايضا ان جميع الاحشاء

الملفوفة في اغشية منبت غشائها من احد غشائي الصدر والبطن المستبطنين اما في الصدر فكالحجاب

والاوردة والشريانات والرئة فمنبت اغشيتها من الغشاء المستبطن للاضلاع واما في الجوف

من الاعضاء والعروق فمنبت اغشيتها الصفاق المستبطن لعضل البطن والآفات لكل جميع الاعضاء

اللحمية اما ليفية كاللحم في العضل واما ليس فيه ليف كالكبد ولكل من حركات الاعضاء واما

الارادية فبسبب ليف العضل واما الطبيعية فكحركة الرحم والعروق والمركبة فكحركة الازدراد

فبليف مخصوص بهيئة من وضع الطول والعرض والتوريب فللجذب للمطاول وللدفع الليف الذاهب

عرض العاصر ولا كذلك اللطيف المورب وما كان من الاعضاء ذا طبقة واحدة مثل الاوردة
فان اصناف ليفها الثلثة منسج بعضها في بعض وما كان ذا طبقتين فالليف الذاهب عرضا يكون
في طبقته الخارجة والاجزاء في طبقته الداخلة الا ان الذاهب طولا اميل الى السطح الباطن
فلذلك لئلا يكون ليف الجذب والدفع معا بل ليف الامساك بها اولى بان يكونا معا الا في الا
فان حاجتها لم تكن الى الامساك شديدة بل الى الجذب والدفع ونقول ايضا ان الاعضاء بعضها
الخيط بالكلام عن جوهرها منها ما هي ذات طبقة واحدة ومنها ما هي ذات طبقتين لمنافع احدها
الحاجة الى شدة الاحتياط في امر الجسم المخزون فيها لئلا يتحلل او يخرج اما لسحافة
ان كانت ذا طبقة واحدة واما لسحافة جوهر فبسبب لطافتها الا الانشقاق لذلك
ويدا الجسم المخزون مثل الروح والدم المخزونين في الشريانات اللذين يجب ان يكا
فصونا ويخاف عليهما اما الروح فالتحلل واما الدم فالشق وفي ذلك خطر عظيم والثاني
انه اذا كان عضو يحتاج ان يكون كل واحد من الدفع والجذب فيه بحركة قوية افرد لكل واحد
وذلك كالمعدة والامعاء والرابع انه اذا اريد ان يكون كل طبقة من طبقات العضو لغرض

وكان

وكان الصفراء لحدة شاعرها مراح مخالف للآخر كان التعريف منها اصوب مثل المعدة
فانه اريد فيه ان يكون لها الحس وذلك انما يكون لعضو عصبي وان يكون لها الهضم وذلك
انما يكون بعضو لحماني فافرد لكل من الامرين طبقة طبقة عصبية للحس وطبقة لحمية للهضم وجعلت الطبقة
الباطنة عصبية والخارجة لحمانية لان الهاضم يجوز ان يصل الى المهضوم بالقوة دون الملاقات
والحاس لا يجوز ان لا يلاقي المحسوس اي في حس اللمس واقول ايضا ان الاعضاء منها
ما هي قريبة المزاج من الدم فلا يحتاج الدم في تغذيتها الا ان يتصرف في استحالات كثيرة
مثل اللحم فلذلك لم يجعل فيه تجاويف وبطون يقيم فيها الغذاء الواصل مدة ثم يغذيها
به اللحم ولكن الغذاء كما يلاقيه يستحيل اليه ومنها ما هي بعيدة المزاج عنه فيحتاج الدم في ان يستحيل
اليه الى ان يتحرك اولا استحالات متدرجة الى كلها جوهره كالعظم فلذلك جعل له في كله اما تجويف واحد يحوي
غذاءه مدة يستحيل في مثلها لا محالة مثل عظم الساق والساعد او تجاويف متفرقة فيه مثل عظم الفك الاسفل وما
كان من الاعضاء يغتذي فيحتاج الى ان يستمر من الغذاء في كل وقت بجلاء لما حاصة يغتذي
القوية ترفع فضولها الجلاء وانه لضعفه كبرها القلب الى الابطين والدماغ الى الاذنين والكبد

الجملة الاولى في العظام وهي ثلثون فصلا الفصل الاول كلام كلي في العظام والمفاصل

نقول ان من العظام ما قياسه من البدن قياس الاساس وعليه مبناه مثل فقار الصلب فانه اساس البدن عليه يبنى

كما تبنى السفينة على الخشبة التي تنصب اولا ثم تركب عليها الاضلاع ومنها ما قياسه من البدن قياس المجن والوقاية كعظم اليافوخ ومنها

ما قياسه قياس السلاح الذي يدفع به المصادم والمؤذي مثل العظام التي تسمى السناسن وهي على فقار الظهر كالشوك

ومنها ما هو حشو بين فرج المفاصل مثل العظام السمسمانية ومنها ما هو متعلق لعضو يحتاج اليه مثل العظم

الشبيه باللام لتعلق الحنجرة وغيرها وبالجملة فالعظام دعامة وقوام للبدن وما كان من العظام

انما يحتاج اليه للدعامة فقط وللوقاية ولا يحتاج اليه لتحريك الاعضاء فانه خلق مصمتا وان كان فيه المسام

والفرج التي لا بد منها وما كان يحتاج اليه منها لاجل تحريك الاعضاء فقد زيد في مقدار تجويفه وجعل تجويفه

في الوسط واحدا ليكون جرمه غير محتاج الى مواقف الغذاء المتفرقة فيصير رخوا بل صلب جرمه وجمع غذاؤه

وهو المخ في حشو تجويفه وزيادة التجويف ان يكون خفيفا وفايدة توحيد التجويف ان يبقى جرمه صلبا وفايدة صلابة

جرمه ان لا ينكسر عند الحركات العنيفة وفايدة المخ فيه ليغذوه وليرطبه دايما فلا يتفتت بتجفيف

الحركة وليكون وهو مجوف كالمصمت والتجويف يقل اذا كانت الحاجة الى الوثاقة اكثر ويكثر اذا كانت الحاجة الى الخفة

اكثر والعظام المشاشية خلقت كذلك لاجل الغذاء المذكور مع زيادة حاجة بسبب شيء يجب ان ينفذ فيها كالرائحة المستنشقة مع الهواء

في عظم المصفاة وكفضول الدماغ المندفعة عن فرجها والعظام كلها متلاقية ومتلاقية وليس شيء من العظام مباينا للعظم الذي

يليه بمسافة كثيرة بل في بعضها مسافة يسيرة يليها لواحق غضروفية او شبيهة بالغضروف وفيه ظهر للمنفعة التي للغضاريف

ثم ان تلاقي المتصل منها فوق المتصل بلا لاحقة كالتلاقي بالاتصال والمجاورة والتلاقي بين العظام على اصناف فمنها ما يتجاور

تجاور مفصل سلس ومنها ما يتجاور تجاور مفصل عسر غير موثق ومنها ما يتجاور تجاور مفصل موثق

والمفصل السلس هو الذي لاحد عظميه ان يتحرك حركة سهلة من غير ان يتحرك معه العظم الآخر كمفصل الرسغ مع الساعد

والمفصل العسر الغير الموثق هو ان يكون حركة احد العظمين وحده صعبا وقليل المقدار مثل المفصل الذي بين الرسغ والمشط

وما بين عظمين من عظام المشط واما المفصل الموثق فهو الذي ليس لاحد عظميه ان يتحرك وحده البتة مثل مفاصل عظام القحف

فاما المركوز فهو ان يكون لاحد العظمين زيادة وللآخر نقرة تركز فيها تلك الزيادة ركزا لا تتحرك فيه مثل الاسنان في منابتها

فهو الذي يكون لكل واحد من العظمين تحازيز ونتوات مداخلة ويكون نتوات هذا العظم في تحازيز ذلك العظم كما يركب

بعضها في بعض ومنه الملاصق مثل عظام القحف والملاق منه ما هو طولا مثل مفصل ما بين فقرات الصلب وعددها ست

ما هو عرضا مثل مفصل الفقرات المتتالية من فقار الصلب فان العليا منها مفاصل غير موثقة

الفصل الثاني في تشريح القحف

اما منفعة جملة عظم القحف فهي انه جنة للدماغ ساترة له وواقية

عن الآفات واما المنفعة في خلقها قبائل كثيرة لا عظما واحدا فتقسم الى ثلاثة

بامور ثلاثة بالقياس الى العظم نفسه وجملة معتبرة بالقياس الى ما يحويه العظم اما الحكمة الاولى فتقسم الى

منفعتين احدهما انه ان اتفق ان يعرض للقحف آفة في جزء منه من كسر او عفونة لم يجب ان يكون

ذلك في القحف كله كما يكون لو كان عظما واحدا والثانية ان لا يكون في عظم واحد اختلاف

اجزاء في الصلابة واللين والتخلخل والتكاثف والرقة والغلظ الاختلاف الذي تقتضيه

المنفعة المذكورة عن قريب واما الحكمة الثانية فهي المنفعة التي تتم بالشؤون فمنها بالقياس الى الاول

نفسه بان يكون لما يتحلل من الابخرة المتصعدة من النفوذ في العظم نفسه منفذ طرقي ومسالك لنفاذه

فيتنقى الدماغ بالتحلل ومنفعة بالقياس الى ما يحويه من الدماغ من نفوذ العصب الذي يخرج في

الرأس ليكون له طرق ومنفذ مشتركا بين الدماغ وبين شيء آخر يصل اليهما لكي

ينفذ فيه

الى العروق والشرايين الداخلة الى داخل الرأس لكي يكون لها طرق ومنفذ بالجملة

الحجاب الغليظ الشديد فيتشبث اجزاء منه بالشؤون فيستقر على الدماغ ولا يثقل عليه والشكل

لهذا العظم هو الاستدارة لامرين منفعتين احدهما بالقياس الى داخله وهو ان الشكل المستدير

اعظم مساحة مما يحيط به غيره من الاشكال المستقيمة الخطوط اذا تساوت احاطتها والآخر

بالقياس الى الخارج وهو ان الشكل المستدير لا ينفعل عن المصادمات انفعال غيره ذوات الزوايا

وخلق الى الطول مع استدارته لان منابت الاعصاب الدماغية موضوعة في الطول

كيلا يتضغط ولا تتزاحم الاقدام والاخلف ليقيا الاعصاب المتحدرة من البطنين

والشكل الطبيعي للقحف له ثلاثة دروز حقيقية ودرزان كاذبان ومن الاولى درز مشترك من الجبهة واعلى

وسمي الاكليلي ودرز منصف لطول الرأس مستقيم يقال له درز سهمي واذا اتصل بالاول

كالاكليلي قيل له سفودي وشكله كشكل قوس يقوم في وسطه خط مستقيم كالعمود هكذا (shape)

والدرز الثالث هو مشترك بين الرأس من خلفه وبين قاعدته وهو على شكل زاوية يقطع

نقطتيها طرف السهمي ويسمى الدرز اللامي لانه يشبه اللام في كتابة اليونانيين والا

لا الدرز في المعترض صار شكله هكذا (shape) واما الدرزان الكاذبان فهما احدهما

في طول الراس شبه موازنة للسهم من كلا جنبيه وليسا بنافذين في بعضه تمام الغوص الى الدماغ
قشريين وأما أشكال الراس الغير الطبيعية فهي ثلثة أحدها أن ينقص النتوء المقدم فيفقد له
من الدروز الدرز الاكليلي والثاني أن ينقص النتوء المؤخر فيفقد له من الدروز اللامي والثالث
أن يفقد له النتوان جميعا ويصير الراس كالكرة مستوي الطول والعرض قال فاضل الاطباء
جالينوس أن هذا الشكل لما كان فيه الابعاد وجب في العدل أن يرسم فيه قسمة الدروز
وقد كان قسمة الدروز في الاول للطول درزا وللعرض درزان فيكون ههنا للطول درز وللعرض
كذلك درز واحد وان يكون الدرز العرضي في وسط العرض من الاذن الى الاذن كما ان الدرز
الطولي في وسط الطول قال جالينوس ولا يمكن ان يكون للراس شكل رابع غير طبيعي حتى يكون
الطول انقص من العرض الا وينقص من بطون الدماغ او جوهره شيء وذلك مضاد للحيوة
التركيب وصورة قول بقراط اذ جعل شكل الراس لا درز فيه فاحفظ ذلك **الفصل الثالث**
في تشريح ما دون القحف وفي الراس بعد هذه خمسة عظام اربعة كالجدران وواحد كالقاعدة
وجعلت هذه الجدران اصلب من اليافوخ لان السقطات والصدمات عليها اكثر ولان

لا كثيف القحف وايضا فوجب ان لا يكون احد ما ينفذ فيه البخار المتحلل والثاني الثقل
على الدماغ وجعل اصلب الجدران مؤخرها لانه غائب عن حراسة الحواس فالجدار الاول هو عظم
الجبهة ويحده من فوق الدرز الاكليلي ومن اسفل درز يأخذ من طرف الاكليلي مارا على الى
عند الحاجب متصلا اخره بالطرف الثاني من الاكليلي والجداران اللذان يمنة ويسرة هما
العظمان اللذان فيهما الاذنان ويسميان الحجرين لصلابتهما ويحد كل واحد منهما من فوق الدرز القشري
ومن اسفل درزيان من طرف الدرز اللامي ومنتهيا الى الاكليلي ومن قدام جزء من الاكليلي
ومن خلف جزء من اللامي واما الجدار الرابع فيحده من فوق الدرز اللامي ومن اسفل الدرز المشترك
بين الراس والوتدي ويفصل بين طرفي اللامي واما قاعدة الدماغ فهو العظم الذي يحمل سائر
العظام ويقال له الوتدي وخلق صلبا لمنفعتين احدهما ان الصلابة تقيس على ما يحمل والثاني
ان الصلب اقل قبولا للعفونة من الفضول وهذا العظم موضوع تحت منحدر الفضول واحاط
في قطعته وفي كل واحد من جانبي الصدغين عظمان صلبان يستران العصب المارة في الصدغ
ووضعهما في طول الصدغ شبه الوراب يسميان الزوج **الفصل الرابع في تشريح**

اما عظام الحنك والصدغ فسيق حدودها مع تحسينها للدرز

عظام الحنك والانف

الحنك فنقول ان الحنك الاعلى يحده من فوق درز مشترك بينه وبين الجبهة مار تحت الحاجب

الصدغ لا الصدغ ويحده من تحت منابت الاسنان ومن الجانبين درز ياخذ من ناحية الاذن

مشترك بينه وبين العظم الوتدي الذي هو وراء الاضراس ثم الطرف الاخر هو منتهاه

من انه يليه بانيا الا انه ليس ان يكون درز يفرق بين هذا وبين الدرز الذي ذكره

الذي يقطع اعلى الحنك طولا فهذه حدوده واما دروزه الداخلية حدوده فمن ذلك

درز يقطع اعلى الحنك طولا ودرز يبتدي ما بين الحاجبين لا محاذاة ما بين الثنيتين ودرز

يبتدي من عند ابتداء هذه الدرز ويميل عنه منحدرا لا محاذاة ما بين الرباعية والناب

من الجانبين ودرز اخر مثله في الشمال فيحدث اذن بين هذه الدروز المثلثة الوسطى والطرفين

وبين محاذاة منابت الاسنان المذكورة عظمان مثلثان لكن قاعدتا المثلثين ليستا منابت

الاسنان بل يعرض حتى ذلك درز قاطع قريب من قاعدة المثلثين لان الدروز المثلثة

هذا القاطع لا المواضع المذكورة ويحيد دون المثلثين عظمان تحيط بهما جميعا قاعدة المثلثين

ومنابت الاسنان وقسمان من الدرز بين الطرفين ويقصد احد العظمين عن الاخر بما يزل

عن الدرز الاوسط فيكون لكل عظم زاويتان فالثان عند هذا الدرز الفاصل وحادة

عند النابين ومنفرجة عند المنخر ومن دروز الحنك الاعلى درز يرى من الدرز المشترك الاعلى

اقصد الاناحية العين فكلما بلغ النقرة ينقسم الى شعب ثلاثة شعبة تحت الدرز المشترك

الجبهة وفوق نقرة العين حتى يتصل بالحاجب ودرز دونه يتصل كذلك من غير ان يدخل النقرة

ودرز ثالث يتصل كذلك بعد دخول النقرة وكل ما هو منها اقرب بالقياس الى الدرز الذي

تحت الحاجب فهو ابعد من الموضع الذي يابسه الاعلى وكذلك العظم الذي يفرزه الدرز الاول

من الثلاثة الاعظم ثم الذي يفرزه الثاني ثم الذي يفرزه الثالث واما الانف فمنفعته

ظاهرة وهي ثلاثة احدها انه يعين بالتجويف الذي يشتمل عليه في الاستنشاق فيحبس [illegible] كثيرا

اكثر ويعتدل الهواء قبل النفوذ الى الدماغ فان الهواء المستنشق وان كان ينفذ جله الى الرئة

فان شطرا صالحا من المقدار ينفذ ايضا الى الدماغ ويجمع ايضا للاستنشاق الذي [illegible]

هو اردا صالح في موضع واحد امام الشم ليكون الادراك اكثر واوفق فهذه [illegible]

ثم الغضروف بعض الاجنة وش في منفعة واما الثانية فانه يعين في تقطيع الحروف وتسهيل اخراجها والتقطيع وتقدير دفع الهواء

عظام كلها عند المواضع التي يحاول فيها تقطيع الحروف بمقدار وهاتان منفعتان في واحدة ونظير

ما يفعله الانف في تقدير هواء الحروف فيه هو ما يفعله ثقب المثقوب مثل الاخلف المزمار

بالسنة والثالثة ليكون للفضول المندفعة من الرأس ستر ووقاية عن الابصار وايضا اكثر

منافعها بالنفخ وهاتان منفعتان في واحدة وتركيب عظام الانف من عظمين كالمثلثين

منهما زاويتاهما من فوق والقاعدتان يتماسان عند زاوية ويتفارقان بزاويتين

كل واحد منهما يركب احد الدرزين الطرفيين المذكورين تحت درز عظم الوجه وعلى طرفيهما

اسفليين غضروفان لينان وفيما بينهما على طول الدرز الوسطى غضروف جزؤه الاعلى

اصلب من الاسفل وهو بالجملة اصلب من الغضروفين الاخرين فمنفعة الغضروف الوسطاني

ان يقسم الانف الى منخرين حتى اذا نزل من الدماغ فضلة نازلة مال في الاكثر الى احدهما

ولم يسد طريق جميع الاستنشاق المؤدى الى الدماغ هواء كثيرا وتحليله من الروح ومنفعة الغضروفين

الطرفيين امور ثلثة المنفعة المشتركة للغضاريف الواقعة على اطراف العظام كلها وفرقانهما

والثانية لكي ينفرج ويتوسع ان احتيج الى اخذ شيء اكثر او نفخ والثالثة ليعين في نفض الفضول

باهتزازهما عند النفخ وانتفاضهما وارتعادهما وخلق عظما الانف دقيقين خفيفين لان

الحاجة فيهما الى الخفة اكثر منها الى الوثاقة وخصوصا لكونهما رئيسين على موضع الحفاظ قابلة

للآفات وموضوعين بعيدين من الحس واما الفك الاعلى فضرورة عظامه ونفعه

وهو انه من عظمين يجمع بينهما الدرز الذي يمضي موربا وطرفاهما الاخران يتصل عند الجولة

منهما ناشرة معقفة تركب مع زائدة وهندمة لها ناتية من العظم الذي يلى عنده مربوط

يوثق احدهما على الآخر برباطات **الفصل الخامس في تشريح الاسنان**

اما الاسنان فهي اثنان وثلثون سنا وربما عدمت النواجذ منها في بعض الناس من الا

الطرفانية وكانت ثمانية وعشرين سنا فمن الاسنان ثنيتان ورباعيتان من فوق

ومثلهما من اسفل للقطع ونابان من تحت للكسر واضراس للطحن من كل جانب فوقا وسفلا

اربعة او خمسة فجملة ذلك اثنان وثلثون او ثمانية وعشرون والنواجذ تنبت في الاكثر في وسط

زمان النمو وهو بعد البلوغ الى الوقوف وذلك ان الوقوف قريب من ثلثين سنة ولذلك

تسمى شؤون الكلام وللانسان الرحول ورؤس محددة تركز في ثقب العظام من جملة العظام الى المفصل
وتثبت فيها حافة كل قصبة زائدة مستديرة عليها حظيرة تسمى عظم الراس وتسده ومنها كرة تنفذ فيه
وما سوى الاضراس فان لكل واحد منها راسا واحدا واما الاضراس المركوزة في الفك
الاعلى فاقل ما يكون لكل واحد منها من الرؤس رأسان وربما كان وخصوصا للنواجذ ثلثة
ارؤس واما المركوزة في الفك الاسفل فاقل ما يكون لكل واحد منها من الرؤس ثلثة ارؤس
وربما كان وخصوصا للنواجذ اربعة ارؤس وقد كثرت رؤس الاضراس لكبرها وزيادة
عملها وزيد للعليا لانها معلقة والثقل يجذبها الى خلاف جهة رؤوسها واما السفلى
فثقلها لا ينافي ركزها وليس شيء من العظام حس الا الاسنان فان جالينوس قال ان التجربة
تشهد ان لها حسا اعين به بقوة تاتيها من الدماغ ليميز الحار والبارد الفصل الثاني

في منفعة الصلب

فقول الصلب مخلوق لمنافع اربع احدها ليكون مسلكا للنخاع
المحتاج اليه في بقاء الحيوان لما ذكره من منفعته في موضع التشريح واما ههنا فقد ذكر
من ذلك امرا مجملا وهو ان الاعصاب لو نبتت كلها من الدماغ لاحتيج ان يكون الراس
اعظم مما هو عليه بكثير فكبر وثقل على البدن حمله وايضا لاحتاجت العصبة الى قطع مسافة بعيدة
حتى تبلغ اقاصي الاطراف وكانت متعرضة للافات والانقطاع وكان طولها يوهن قوتها
في جذب الاعضاء الثقيلة لا سيما البعيدة منها فالنخاع الاتي عن الدماغ باجتذاب جزء من الدماغ وهو الكافي
لسائر البدن كالنهر المستمد من العين لتتوزع عنه قسمة العصب في جنباته واجزائه الى موازاة
ومحاذاة للاعضاء ثم جعل الصلب سلكا حريزا له والثانية ان الصلب وقاية وجنة للاعضاء التي
الموضوعة قدامه ولذلك خلق له شوك وسناسن والثالثة ان الصلب خلق ليكون مبنى لقوام اعضاء
البدن مثل الخشبة التي تهيأ في نجر السفينة اولا ثم يركز فيها ويربط بها سائر الخشب فلذلك خلق
الصلب صلبا والرابعة ليكون لقوام بدن الانسان استقلال وقوام ويتمكن من الحركات لا الانجذاب
بالانكسار والانعطاف ولذلك خلق الصلب فقرات منتظمة لا عظما واحدا ولا عظاما كبيرة المقدار
وجعلت المفاصل بين الفقرات لا سلسة فيوهن القوام ولا موثقة فتمنع الانعطاف الفصل الثالث

في تشريح الفقرات

فقول الفقرة عظم في وسطه ثقب ينفذ فيه النخاع والفقرة قد يكون لها
اربع زوائد يمنة ويسرة ومن جانبي الثقب من فوق ومن تحت وما كان منها لاعلى فوق

لا فوق وما كان منها الأسفل شاخصة إلى أسفل ومسكه وربما كانت الزوائد ستا أو أربعا

من جانب واثنتان من جانب وربما كانت ثمانية والمنفعة في هذه الزوائد أن يحفظ منها الاتصال

بينها الاتصال المفصلي المقرر في بعضها والوثيق في بعض وللفقرات زوائد لا لأجل هذه المنفعة

ولكن للوقاية والجنة والمقاومة لما يلاقيه ولأن تشتبك عليها رباطات وبعض عظام عريضة

صلبة موضوعة على طول الفقرات فما كان من هذه موضوعا إلى الخلف يسمى شوكا وسناسن

ومنها موضوعة على الجانبين ويسمى أجنحة وإنما وقايتها لما وضع أو دخل منها في طول البدن من العصب والعروق

والعضل ولبعض الأجنحة التي تلي الأضلاع فائدة منفعة وهي أنها تخلف فيها نقر تتلقاها

رؤوس الأضلاع محدبة تهندم فيها ولكل جناح منها نقرتان ولكل ضلع زائدتان محدبتان

ومن الأجنحة ما هو دون أصل شبيه بجناح آخر خلف وهو الذي في خرزات العنق وللفقرات منفعة

غير الجنبة المتوسطة ثقبا آخر لسبب ما يخرج منها من العصب ويأتيه فيها من العروق وفيها يسلك

الثقب كبير تا منها في جرم الفقرة الواحدة وبعضها كبير تا منها في فقرتين بالشركة ويكون

موضعها كالمشترك بينها وربما كان ذلك من جانب فوق وأعظمها وربما كان من جانب أسفل

كان في كل واحد من الفقرتين نصف دائرة تامة وربما كان في أحدهما أكثر منه وفي الأخرى

أصغر وإنما جعلت هذه الثقب على جنبتي الفقرة ولم تجعل إلى الخلف لعدم الوقاية لما يخرج منها

هناك ولتعرضه للمصادمات ولم تجعل إلى قدام والأولى في المواضع التي عليها ميل البدن

بثقله الطبيعي وحركاته الإرادية إليها وكانت تضغطها ولم يمكن أن تكون متقنة الربط

وكان الميل إليها على مخرج تلك الأعصاب ليضغطها ويؤذيها وهذه الزوائد التي للوقاية قد تحوي

عليها رباطات وعصب تجري عليها رطوبات تنتفش وتتنفس لئلا يؤذي اللحم بالمماسة والزوائد

المفصلية التي هذا إذا ما يتوثق بعضها ببعض إيثاقا شديدا العقب والعظام كلها

الآن تعقبها من قدام أوثق ومن خلف أسلس لدن المحاجة إلى الانحناء والانثناء

نحو القدام أكثر من الانعطاف والانتكاس إلى خلف ولما بلغت الرباطات إلى خلف

شغل الفضاء الواقع لا محالة هناك وإن قصرت الرباطات لم تجد فقرات الصلب كالشيء

من تعقيبها من جهة الاستيثاق بالإخراط كعظم واحد مخلوق للثبات والسكون وبانا

كعظام كثيرة مخلوقة للحركة **الفصل الثامن في منفعة العنق وتشريح عظامه**

العنق مخلوق لاجل رقبة الرية وقصبة الرية مخلوقة لما ذكر من منافع خلقها في موضعه ولما كانت

الفقرات العنقية وبالجملة الاتية مخلوقة على ما تحتاج الصلب وجب ان تكون اصغرها الفقرة التي

ان يكون اخف من كل ما اذا اريد ان تكون الحركات على المفاصل اسكن ولما كان اول ما

يجب ان يكون احفظ واعظم مثل اول النهر لان ينبغي بحجم الاعضاء مقاسم العصب اكثر مما يكن

الاصغر وجب ان تكون الثقب في فقار العنق اوسع ولما كان الصغر وسعة التجويف مما يوجب

وجب ان يكون هناك معنى من الوثاقة يتدارك به ما يوجبه الامران المذكوران فوجب ان تخلق

اصلب الفقرات ولما كان جرم كل فقرة منها رقيقا خلقت سناسنها صغيرة فانها لو خلقت كبيرة

نهايات الفقرة لذلك رؤوسها عند مصادمة الاشياء القوية لسنها ولما صغرت سناسنها

حليت اجنحتها كبارا ذوات رأسين مضاعفة ولما كانت حاجتها الى الحركة اكثر من حاجتها الى

اليبس اقلها بما عظام الكثيرة اعتدل ما كسرها فلذلك ايضا سلست مفاصل جوزتها فتلبس الى

مفاصل ما كسرها ولان ما يفوتها من الوثاقة بالسلاسة قد يرجع اليها مثله او اكثر منه من جهة ما

ويكون عليها من العصب والعضل والعروق فيعين ذلك على تاكيد الوثاقة في المفاصل ولما

لا شدة توثيق المفاصل وكفى المقدار المحتاج اليه بما فيه من شكل رؤوس ما المفصلية الشاخصة

الا فوق والسفل عرضية كثيرة العرض كالموالاة تحت العنق بل صلب واحد ما الطوال

الس وجعل مخارجا العصبية منها مشتركة على ما ذكرنا اذ لم تحتمل كل فقرة منها ثقبها

ونعم مجرى النخاع فيها ثقبا خاصة الا التي نستثنيه منها ونبين علله فنقول الان عدد العنق سبع

فقد كان به المقدار معتدلا في العدد والطول ولكل واحدة منها الا الاولى جميع الزوائد الا

المذكورة شوكة وجناحان واربع زوائد مفصلية شاخصة الا فوق واربع شاخصة الا اسفل

جناح ذو شعبتين ودائرة مجرى العصب تنقسم بين كل فقرتين بالنصف لكن للفقرة الاولى والثانية

خواص ليست لغيرهما وجب ان نقدم اولا ان حركة الرأس يمنة ويسرة تتم بالمفصل الذي

وبين الفقرة الاولى وحركتها من قدام ومن خلف بالمفصل الذي بينه وبين الفقرة الثانية

فيجب ان نتكلم اولا في المفصل الاول فنقول انه قد خلق على سطحي الفقرة الاولى

الا فوق نقرتان يدخل فيهما زائدتان من عظم الرأس وللزائدتين تقعيرا واحدا وعاريتين

الا حتى مال الرأس الى الغاية ولم يكن ان يكون المفصل الثاني على هذه الفقرة مجرد

نقرة اخرى شاخصة وهي الثانية وانبعث من جانبها المتقدم الذي يلي اليافوخ زائدة

صلبة تحوزه وتنفذ في ثقبة الاولى قدام النخاع والثقبة مشتركة بينهما وهي اعني الثقبة من خلف

الى القدام اطول منها ما بين اليمين والشمال وذلك لان فيها بين القدام والخلف منافذ ان لا

من المكان فوق مكان المنافذ الواحد واما تقدير العرض فهو بحسب اكبر منافذ واحد منها و

الزائدة تسمى السن وقد حجب النخاع عنها برباطات قوية انبعث لتحرز ناحية السن من ناحية

لئلا يشدخ السن النخاع بحركتها ولا يضغط ثم ان هذه الزائدة تطلع من الفقرة الاولى وتغوص

في نقرة في عظم الراس وتستدير عليها الفقرة التي في عظم الراس وبها حركة الراس من قدام الى خلف

وهذا السن انما احتيج اليه قدام لمنفعتين احدهما لتكون احرازها والثانية لتكون …

من مجرى داخلا لا خارجا وخاصية الفقرة الاولى انها كانت لها … ثقلها ولئلا تغوص

ليسها … فان الزائدة الداخلة … اقوى … لمقاربة للكسر والافات

لا ما هو ضعف وايضا لئلا يشدخ العصب والعصب الكثير المنحصر حولها مع ان …

وان قليلة وذلك لان هذه الفقرة كالقاعدة المدفونة في … ثابتة … الافات

ولهذه المفاصل عوتب على الاجنحة وخصوصا اذ كانت العصب والعروق اكثرها موضوعا بجنبها وضعفا

ضيقا لقربها من المبدا فلم يكن للاجنحة مكان ومن خواص هذه الفقرة ان العصب يخرج عنها لا من

ولا من ثقبة مشتركة ولكن من ثقبتين فيها ليان جانبي اعلاها الى الخلف لانه لو كان مخرج العصب

تتقدم زايدة في الراس وحيث تكون حركاتها القوية لضغطه بذلك تضررا شديدا وكذلك لو كان

لا يحصل المفاصل الزائدتان … منها في نقرة الثانية … ما يحرك الى

وخلف ولم يصلح ايضا ان يكون من خلف ومن قدام للعلل المذكورة في بيان ان … لا

… فلم يكن بد من ان يكون دون … والا خلو …

على حيث يكون وسطا بين الخلف والجانب فوجب ضرورة ان تكون الثقبتان صغيرتين

فوجب ضرورة ان يكون العصب دقيقا واما خرزة الثانية فلم يكن ان يكون لمخرج العصب فيها

فوق حيث اتكى لهذه اذ كان يخاف عليها لو كان مخرج عصبها كما للاولى ان يشدخ …

بحركة الفقرة الاولى لتحريك الراس الى قدام او خلف ولا يمكن من قدام و…

ولا يمكن من الجانبين والا كان ذلك مشتركا مع الاولى ولكان الثانية …

لا يتبدد في فقره الاول ويكون من جملة الارواح ضعيفة مجتمعة معا وكان ايضا يكون شركة في الاول

واتضح هذه الآلة في وصال لو تنفتت مجمع مبني فوجب ان تكون ثقبة في الثانية

حتى ترى حيث كان في ثقب الاولى وكيف لحقها من الاولى والمشاركة فيها وليس انابت من الثانية

مع الاولى ارتباط قوي ومفصل الراس مع الاولى ومفصل الراس والاولى مع الثانية

اليس من سائر مفاصل الفقار لشدة الحاجة الى الحركات التي تكون بها والاكونها بالفقه

ظاهرة واذا تحرك الراس مع مفصل احدى الفقرتين صارت الثانية ملازمة للمفصل الاخر

كالمتوحد حتى اذا تحرك الراس الى الاقدام والى الخلف صار مع الفقرة الاولى كعظم واحد

وان تحرك الى الجانبين من غير ما ترى صارت الاولى والثانية كعظم واحد فهذا ما حضرنا

من امر فقار العنق وخواصها **الفصل التاسع في تشريح فقار الصدر** فقار الصدر هي التي تتصل

بها الاضلاع فتحوي اعضاء النفس وهي احدى عشرة فقرة ذات سناسن واجنحة وفقرة لا جناح

لها فذلك اثنتا عشرة فقرة وسناسنها غير متساوية لان ما يلي منها الاعضاء التي هي اشرف

هي اعظم واقوى واجنحة فقار الصدر اصلب من غيرها لاتصال الاضلاع بها والفقرات الست

العالية منها سناسنها كبار واجنحتها صغار والفقر التي في الجانب الايسر ذات سناسن ولها ذلك جانب

المفصلية فقار اعدها وما فوق العاشرة فان زوائدها المفصلية شاخصة الى فوق الى التي فوقها

الا النقام والشاخصة الى اسفل شخوص منها كذبات الى تهندم في المقر وسناسنها محدبة

واما العاشرة فان سناسنها شوكية مقببة وزوائدها المفصلية من كلا الجانبين نقر لا لقم فانها تلقم

من فوق ومن تحت معا ثم ما تحت العاشرة فان لقمها الى فوق ونقرها الى اسفل وسناسنها محدبة

الى فوق ونذكر منافع جميع هذا بعد وليس للفقرة الثانية عشرة اجنحة اذ شدة الحاجة الى الاحكام

ناقصة واما الوقاية فقد دبرها وجه آخر يحكم الوقاية مع منفعة اخرى وبيان ذلك ان غرارات

القطن رحيح فيها الاضلاع عظم وصغر وثاقة مفاصل لا قلقلها ما فوقها وصح لا الى الخلف

واللقم في المفاصل اكثر عددا وصغر زوائد مفاصلها ورحيح الى الخلف ايضا لمن فقرتها الاخر

تشبه بها صغر زوائدها المفصلية فذهب الشر الذي كان يصلح لدفع الآفات الى الجانبين

في تلك الزوائد ثم عرضت زائدة وكان الشبه ما عرض منها بالجناح فاحتجب للمنفعتين

في جانب الفقرة وهذه الثانية عشرة التي يتصل بها طرف الحجاب فاما فوق هذا الحرزة كان صنوبر

عن هذا الاستيثاق في تكثير الزوائد المفصلية بل عظم ما ينبت منها من السناسن والاجنحة فقعدت
عن ذلك ولما كان خرز الصدر اعظم من خرز العنق لم يحتج الثقب المشتركة منقسمة بين خرزتين
من الاكثر بل درج يسيرا يسيرا الى ان زيد في العالية ونقص من اخرى حتى ثقب الثقبة بتمامها
ونهاية ذلك في الخرزة الاخيرة واما في خرز الصدر وخرز القطن ثقبة يمنة وثقبة يسرة لخروج العصب

الفصل العاشر في تشريح فقرات القطن وهي خمس خرزات القطن سناسن واجنحة عراض وزوائد ما انفصاله
تستوجب فتشبه بالاجنحة الواقية وهي خمس خرزات والقطن مع العجز كالقاعدة للصلب كله وهو
وحامل لعظم العانة ومنبت الاعصاب للرجلين الفصل الحادي عشر في تشريح العجز عظام العجز ثلاث
الفقرات تهندما ووثاقة معقد واعرضها اجنحة والعصب الذي يخرج عن ثقب فيها ليس على
ابى بنس لمكان يرمجها موضع الورك بل اول منها كثيرا او ... لا قدام وخلف وعظام العجز شبيهة بعظام
القطن الفصل الثاني عشر في تشريح العصعص العصعص مؤلف من ثلاث خرزات غضروفية لا زوائد لها
العصب منها عن ثقب مشتركة كالتي في الصغار واما الثالثة فيخرج عن طرفها عصب مفرد

الفصل الثالث عشر كلام كالخاتمة في منفعة الصلب قد قلنا في عظام الصلب كلاما مقتصرا

فنقول في جملة الصلب قولا جامعا فنقول ان جملة الصلب كشيء واحد محروس بجملة الاشكال المعد
المستدير اذ هو الشكل البعيد الاشكال عن قبول آفات المصادمات فلذلك تتقعر روس الكل
الا العنق والسفلة لا الحاجة واحتيج عند الواسطة وهي العاشرة فلم تتقعر ذلك الا القيد
الكتابين لتهندم عليها لتتقعقعان معا والعاشرة والواسطة السناسن لا في العدد بل في الوزن
ولما كان الصلب قد يحتاج الى الحركة الانثناء والانحناء نحو الجانبين وذلك بان تزول الواسطة
لا عن كلية وليس بما فوقها وتحتها تحركة كلية كان طرفا الصلب يميلان الا الانتقال
لم يكن له لقمتين بل تقرم جملة اللقم السفلانية والفوقانية متوجهة اليهاما الفوقانية فانها
واما السفلانية فصاعدة ليسهل زوال الاحد جهة المنحدر ويكون للفوقانية ان تنجذب الى العلو
والسفلانية ان تنجذب الى الاسفل الفصل الرابع عشر في تشريح الاضلاع الاضلاع وقاية لما حوته
من آلات التنفس واعالي آلات الغذاء ولم تحتج الى عظم واحد لئلا تثقل ولكن ... تواحد ان
وليسهل الانبساط اذا ازدادت الحاجة عند امتلاء الطبع او امتلاء الآلات من الغذاء ...
فاحتيج الى مكان اوسع للهواء المجتذب وليتجافى عظم الصدر المعينة في افعال التنفس

به ولما كان الصدر محيطا بالرية والقلب وهما مهمان وجب ان يحتاط في وقايتهما اشد الاحتياط

فان تاثير الآفات العارضة لهما اعظم ومع ذلك فان تحصينهما من جميع الجهات لا يليق حينئذ

ولا يترها فخلقت الاضلاع السبعة العليا مشتملة عليهما ملتقية عند القص محيطة بهما من

جميع الجوانب واما ما يلي آلات الغذاء فخلقت كالمحجوزة من خلف حيث لا يدركه حرز البصر

ولم تتصل من قدام بل درجت يسيرا يسيرا في الانقطاع فكان اعلاها اقرب مسافة ما بين الطرفين

البارزة واسفلها ابعد مسافة وذلك ليحصل لاوقاية اعضاء الغذاء من الكبد والطحال وغير ذلك

توسيع لمكان المعدة فلا تضغط عند امتلائها من الاغذية ومن النفخة فالاضلاع السبعة العليا تسمى

اضلاع الصدر وهي من كل جانب سبعة والوسطاني منها اكبر واطول والاطراف اقصر فان

هذا الشكل احوط في الاشتمال من الجهات على المشتمل عليه وهذه الاضلاع تتبدا اولا على

استدارة الى القدام ثم يكر كالمراجعة الى فوق فتتصل بالقص على ما نصفه بعد حتى يكون اشتمالها

اوسع مكانا وفيه غضروفية كل واحد منها زائدتان في فقرتين فاريتين في كل جانب على الفقرات

فيحدث مفصل مضاعف وكذلك السبعة التي مع عظام القص واما الخمسة المتقاصرة الباقية

فانها عظام الخلف واضلاع الزور وخلق رؤوسها مرتقلة بغضاريف امانا من الانكسار عند

المصادمات ولئلا تخدش الاعضاء اللينة في الحجاب لصلابتها بل تتدرج بحكم توسط

منها بين الاعضاء واللينة في الصلابة واللين

الفصل الخامس عشر في تشريح القص

القص مؤلف من عظام سبعة ولم تخلق عظما واحدا لما عرفت في سائر المواضع من المنفعة ولكن

ليلين في مساعدة ما يطيف بها من اجزاء النفس في الانبساط ولذلك خلقت تلك شحمية

غضاريف تلين في الحركة الخفيفة التي له وان كانت مفاصلها موثوقة وقد خلقت سبعة لعدد

الاضلاع الملتصقة بها وتحت اسفل القص عظم غضروفي عريض طرفه الاسفل الى الاسفل

يسمى الخنجري لشبهه بالخنجر وهو وقاية لفم المعدة ووسط بين القص والاعضاء اللينة

فيحسن اتصال الصلب باللين على ما قلنا مرارا

الفصل السادس عشر في تشريح الترقوة

الترقوة عظم موضوع على كل واحد من جانبي اعلى القص ليكاعة النحر تعقيره وفرجة بعيدة

العروق الصاعدة الى الدماغ والعصب النازلة منه ثم يميل الى الجانب الوحشي الاكبر ويتصل

الكتف فيرتبط بها الكتف وبها جميعا العضد

الفصل السابع عشر في تشريح الكتف

الكتف على تمفصلين احدهما لان يتعلق منه العضد واليد فقد يكون العضد ملتصقا بالكتف

فتعسر سلامة حركة كل واحد من اليدين لما الاخرى ولضيق بين خلق برياسم الاضلاع و…

جهات الحركات والثانية ليكون وقاية جيدة للاعضاء المحصورة في الصدر وتقوم

حبل لسائر الفقرات واخفيها حيث لا عظم قدام للمصادمات ولا حاجة لستره

والكتف يستدق من جانب الوحشي ويغلظ فيحدث في طرفه الوحشي نقرة غير غائرة فيه يدخل

فيها طرف العضد المدور ولها زائدتان احدهما الى فوق وخلف وتسمى الاخرم وتشابه

الغراب وبها رباط الكتف مع الترقوة ومن التي تمنع عن انخلاع العضد الى فوق والا

من داخل والاخرى تمنع ايضا انخلاع العضد عن الانخلاع ثم لم يزل يستوي كلما امتد …

الانسية ليكون اشتمالها الوافي اكثر وعلى ظهره زائدة كالمثلث قاعدته الى الجانب …

لا الا انه يصح لا يكون تستع الظهر اذ لو كان القاعدة الى الانسي اشتبه … [illegible]

للمصادمات وهذه الزائدة بمنزلة … للفقرات خلوقة للوقاية ويسمى عير الكتف …

اعراض الكتف عند غضروف … بها يستدير الطرف واتصاله بها للعلة المذكورة …

الغضاريف **الفصل الثامن عشر في تشريح العضد** عظم العضد خلق مستديرا ليكون اليد عن قبول

الافات وطرفه الاعلى محدب يدخل في نقرة الكتف مفصل رخو غير وثيق جدا لسبب …

هذا المفصل يعرض له الخلع كثيرا والمنفعة في هذه الرخاوة ام اذ حاجة واما اما كانه …

الحركة في الجهات كلها واما الامان فلان العضد لما كان يحتاج الى التمكن من حركات شتى

لا جهات شرط … هذه الحركات يكثر عليه ويندوم … فانها كساد … وكلها

من العضد في اكثر الاحوال ساكن وسائر اليد متحرك ولذلك اوثق سائر المفاصل …

من ايثاق العضد ومفصل العضد تضمه اربعة اربطة احدها مستعرض غشائي محيط بالمفصل كما

سائر المفاصل ورباطان نازلان من الاخرم احدهما مستعرض الطرف يشتمل على طرف العضد

والثالث اعظم واصلب ينزل مع … ينزل الى الضام الزيادة المنقارية …

ويشكلها لا الوضع … [illegible]

المقصود … باطنه والعضد مقعر الى الانسي محدب الى الوحشي ليكن بذلك … عليه …

والعصب والعروق وليجود تأبط ما يتأبط الانسان وليجود اقبال احدى اليدين على الاخرى

اما الزيادة التي ذكرنا انها … الكتف فهي التي يسميها قوم الاخرم وقوم منقار الغراب واما … هذا الذي … الكتف … يقولون …

واما طرف العضد الثاني فانه قد ركب عليه زائدتان متلاصقتان والتي تلي الابط منهما

اطول وادق ولا مفصل لها مع شيء بل هي وقاية لعصب وعروق واما التي تلي الانسي

فيتم بها مفصل المرفق بنقرة في الزند الاعلى بتجريفها على الهيئة التي نذكرها وبينهما الحادثة

حززها الفرض في الشيء وفي طرفي ذلك التحزز نقرتان من فوق الى قدام ومن تحت الى خلف

والنقرة الانسية الفوقانية منهما ملساء لا حاجز عليها والنقرة الوحشية هي الكبرى منهما

وما يلي منها النقرة الانسية غير املس ولا مستدير التحزز كالمدار المستقيم حتى اذا تحرك فيه الزائدة

الى حد ما انبسطت ووصلت اليه ووقفت وتسمى هذه باكتناف الزائدتين اليها عن قرب والعارض

يسمى ما بين النقرتين عتبة. الفصل التاسع عشر في تشريح الساعد هو مؤلف من عظمين

متلاصقين طولا ويسميان الزندين والفوقاني الذي يلي الابهام منهما ادق ويسمى

الزند الاعلى والسفلاني الذي يلي الخنصر منهما اغلظ لانه حامل ويسمى الزند الاسفل ومنفعة

الزند الاعلى ان تكون به حركة الساعد الالتواء والانبطاح ومنفعة الزند الاسفل

ان تكون به حركة الساعد الانقباض والانبساط ودق الوسط من كل واحد منهما

بما يكفيه من العضل الغليظ عن الغلظ وغلظ طرفاه لحاجتهما الى كثرة نبات الروابط منهما

لكثرة ما يلحقهما من المصاكات والمصادمات العنيفة عند حركات المفصل وتعريهما عن اللحم

والعضل والزند الاعلى معوج كانه ياخذ من الجهة الانسية وينحرف يسيرا الى الوحشية ملتويا

والمنفعة في ذلك حسن الاستعداد لحركة الالتواء والزند الاسفل مستقيم اذ كان ذلك اصلح

للانبساط والانقباض. الفصل العشرون في تشريح المرفق واما مفصل المرفق فانه يلتئم من

الزند الاعلى ومفصل الزند الاسفل مع العضد والزند الاعلى في طرفه نقرة تهندم

فيها لقمة من الطرف الآخر من العضد وترتبط فيها وبدورانها في تلك النقرة تحدث حركة الانبطاح والالتواء

واما الزند الاسفل فله زائدتان بينهما حز شبيه بكتابة اللام في اليونانية وهي كذا وبها

حد السطح الذي في تقعيره تهندم في الحز الذي على طرف العضد الذي هو مقعر الى الاطراف

شبيه بكريه دائرة فمن تهندم الحز الذي بين زائدتي الزند الاسفل في ذلك الحز تقدم ... الى

فاذا تحرك الحز الى خلف وتحت انبسط اليد فاذا عرض الحز مجاري من النقرة ...

للقمة حبسها ومنعها عن زيادة انبساط فوقف العضد على حد الاستقامة واذا تحرك ...

على الأخذ لا الأقدام وفوق انقباض اليد حتى يماس أحد العضدين من جانب الأكثر والقدام وطرفا الزندين
من أسفل يجتمعان معاً كشيء واحد ويكون فيهما نقرة واسعة مشتركة أكثرها في الزند الأعلى وما يفضل
عن الاشتقاق يقرب جداً ليبعد عن نيال الآفات ويجب خلف النقرة من الزند الأسفل زائدة
لا اللوازم [illegible] وسكون في منفعتها الفصل الحادي والعشرون في تشريح الرسغ الرسغ مؤلف من عظام كثيرة
لئلا تعمه آفة ان وقعت وليمكن بها تقعير الكف عند القبض على الأجسام المستديرات ويمكن ضبط
السيالات وهذه العظام مؤتلفة ائتلافاً شديداً بعضها ببعض لئلا تتشتت فيضعف الكف عما يكون
ويحبسه حتى لو كشطت جلدة الكف لوجدت هذه العظام كلها متصلة متحدة [illegible] الحس من ذلك
فإن الرباطات تشد بعضها إلى بعض شداً وثيقاً إلا أن فيها مع ذلك تحسيراً القابض لدى لا القعر الكف
وعظام الرسغ سبعة وواحد زائد لمنفعة الأصلية فهي في صفين صف يلي الساعد وعظامه ثلاثة لأنه
يلي الساعد فكان يجب أن يكون أدق وعظام الصف الثاني أربعة لأنه يلي المشط والأصابع فكان
يجب أن يكون أعرض وأوسع [illegible] وأما العظم الثامن فليس مما يقوم صف الرسغ بل خلق
لوقاية عصب يلي الكف والصف الثلاثة يجيء له طرف من جنبي [illegible] في نقرة [illegible]

ذكرنا في طرفي الزندين فيحدث من ذلك مفصل الانبساط والانقباض والزائدة المذكورة
في الزند الأعلى تدخل في نقرة في عظام الرسغ فيكون به مفصل الالتواء والانبطاح الفصل
الثاني والعشرون في تشريح مشط الكف عظام المشط أربعة لأنها تتصل بأصابع أربعة وهي متقاربة
من الجانب الذي يلي الرسغ ليحسن التقاؤها بالعظام كالملتصقة المتصلة وتنفرج يسيراً في جهة الأصابع
ليحسن اتصالها بعظام منفرجة متباينة وقد قعر من باطن ما عرفته ومفصل الرسغ مع المشط
يلتئم بنقر في أطراف عظام الرسغ يدخلها لقم من عظام المشط قد ألبست غضاريف
الفصل الثالث والعشرون في تشريح الأصابع الأصابع آلات تعين في القبض على الأشياء
ولم تخلق لحمية خالية من العظام وإن كان قد يكمل مع ذلك أحد حركات كالأكثر [illegible]
والسمك [illegible] وذلك لئلا يكون أفعالها واهية وضعيفة كما يكون [illegible]
ولم تخلق من عظم واحد لئلا يكون أفعالها متعسرة كما يعرض للكزاز [illegible] وأكثر على ثلاثة عظام
لأنه إن زيد في عددها أفاد ذلك زيادة عدد حركات لها أورث لاتحادها وخيانة
وضعفاً في ضبط ما يكتنفه ضبط لا زيادة وثاقة وكذلك لو خلقت من أقل من ثلاثة [illegible]

من عظمين كانت الوثاقة تزداد والحركات تنقص عن الكفاية وكان الحاجة فيها الى التصرف

المتفنن بالحركات المختلفة امس منها الى الوثاقة المجاوزة للحد وخلقت من عظام ثم اعرض

اعرض وروسها ادق والمفاصل منها اغلظ ثم الى التدريج حتى ان ادقها فيها اطراف الانامل

وذلك ليحسن تنسيبه ما بين الى الاول وتخلق مقعرها سنديه لترتد الانامل وصلبت

واحدبت التجويف والمخ ليكون اقوى على الثبات في الحركات وفي القبض الحجر

وخلقت مقعره الباطن محدبة الظاهر ليجود ضبطها لما تقبض عليه ولكنها وغيرها لما ذكر وثنيه

ولم يحمل لينها عند بعض تقعيرا وتحديب ليحسن الالتفاف بها كالشي الواحد اذا احتيج الى ذلك منها

منفعة عظم واحد ولكن لاطراف بما رحبة منها كالابهام والخنصر كتدبيب في المحدبة التي

لا يلقاها منها اصبع ليكون لمجتمعها هذا الانضمام شبيه بهيئة الاستدارة التي تنفق الانامل

وجعل باطنها لحما ليتمها ويتطاف تحت الملاقاة بالقبض ولم يجعل كلها من خارج لئلا

تتقل ولتكون لجميع سلاحا مرجحا ووقت لجوم الانامل لتهندم جيدا هذا الاتفاق

كالمنلاصق وجعلت الوسطى اطول ثم البنصر ثم السبابة ثم الخنصر حتى تستوي اطرافها

عند القبض ولا تبقى فرجة ومع ذلك تستقر الاصابع والراحة على المقبوض عليه مستديرة والابهام

معادل لجميع الاصابع الاربعة ولو وضع في غير موضعه لبطلت منفعته وذلك لانه لو وضع في باطن

الراحة عدم اكثر الافعال التي تنال بالراحة ولو وضع الى جانب الخنصر لما كان باليد الى الحركة واحدة

منهما على الاخرى مقابلة فيما يحتاج على القبض عليه واليد من هذا ان لو وضع من خلف لم يرتبط الابهام

بالمشط لئلا يقصى البعد بينها وبين سائر الاصابع فاذا شملت الاربع من جهة على شي وقاومها الابهام

من جانب اخر امكن ان يشتمل الكف على شي عظيم والابهام من جهة اخر كالصمام على ما قبض عليه الكف

ويخفيه في البنصر والخنصر كالنظام تحت وصلت سلاميات الكل ببعضها كلها بالحرف وتقوم متداخله

فيها رطوبة لزجة ليدوم بها الاستبدال ولا يجففها الحركة وتشتمل على مفاصلها اربطة قوية وتلاقى

بغشية غضروفية وتحو القرح في مفاصلها لزيادة الاستيثاق عظام صغار تسمى سمسمانية

الفصل الرابع والعشرون في منفعة الظفر الظفر خلق لمنافع اربع ليكون سندا للانملة فلا تهن عند الشد

على الشي والثانية ليتمكن بها الاصبع من لقط الاشياء الصغيرة والثالثة ليتمكن بها من التنقية والحك

والرابعة ليكون سلاحا في بعض الاوقات والثلثة الاولى نوع الانسان والرابعة للحيوان

الدعوى وخلق الظهر مستدير الطرف لما يعرف وخلق من عظام لينة لتقام تحت ما ركبها

فقد يتصدع وخلق دائمة النمو اذ كانت تعرض الاكاك والاجزاد **الفصل الخامس والعشرون**

في تشريح عظم العانة ان عند العجز عظمين يمنة ويسرة يتصلان في الوسط بمفصل موثق

وهما كالاساس لجميع العظام الفوقانية والحاملة الناقلة للسفلانية وكل واحد منهما ينقسم الى اربعة اجزاء

فالذي يلي الجانب الوحشي يسمى عظم الخاصرة وعظم الحرقفة والذي يلي القدام يسمى عظم العانة والذي

يلي الخلف يسمى عظم الورك والذي يلي الاسفل الذي يليه حق الفخذ لان فيه التقعير الذي يدخل فيه

راس الفخذ المحدب وقد وضع على هذا العظم اعضاء شريفة مثل المثانة والرحم واوعية المني والذكر

والمقعدة والكرم **الفصل السادس والعشرون في منفعة الرجل** جملة الكلام في منفعة الرجل انها منفعة

في شيئين احدهما الثبات والقوام وذلك بالقدم والثاني الانتقال مترقيا وصاعدا

ونازلا وذلك بالفخذ والساق ولما كان اسباب القدم اكثر على القوام والثبات دون الانتقال

المقتدر ربما يحتاج اليه الانتقال من خفة وثب يكون لاحدى الرجلين واذا اصاب الفخذ عضد

والساق اكثر سهل الثبات وعسر الانتقال **الفصل السابع والعشرون في تشريح عظم الفخذ**

واول عظام الرجل الفخذ وهو اعظم عظم في البدن لانه حامل لما فوقه ناقل لما تحته وقد خلق

العالي مستدير في حق الورك وهو محدب الى الوحشي مقعر الى الانسي وخلف فانه لو وضع

على الاستقامة وموازاة لحق لحدث نوع من الفحج كما يعرض لمن خلقته تلك ولم تحسن وقاية

للعضل الكبار والعصب والعروق ولم يحدث من تحكيك شكل مستقيم ولم تحسن هيئة الجلوس ثم ثني

ثانيا الى الجهة الانسية ليعرض فحج من نوع آخر ولم يكن للقوام واسطة اليها وعنها معتدل فخم

ليعتدل وفي طرفه الاسفل زائدتان لاجل مفصل الركبة ولتتكلم اول عظم الساق ثم عظام المفصل

الفصل الثامن والعشرون في تشريح عظم الساق الساق كالفخذ مؤلف من عظمين احدهما اكبر

واطول وهو الانسي ويسمى القصبة الكبرى والثاني اصغر واقصر لا يلاقي الفخذ بل يقصر دونه

الا انه من اسفل ينتهي الى حيث ينتهي اليه الاكبر ويسمى القصبة الصغرى ولما كان الفخذ محدبا الى

الوحشي ثم عند الطرف الاسفل يحدب الى الانسي يحتمل بالقوام وليعتدل والقصبة الكبرى

وهي الساق بالحقيقة قد خلقت اصغر من الفخذ وذلك لانه لما اجتمع لها موجبا الزيادة في الكبر

وهو الثبات وحمل ما فوقه والزيادة في الصغر وهو الخفة للحركة وكان الموجب الثاني

اولا بالغرض المقصود في الساق فخلق اصغر والموجب الاول اوما بالغرض المقصود في الفخذ

فخلق اعظم واطول الساق هو زائدة الذي لو زيد عظما عرض من عسر الحركة كما يعرض لصاحب داء الفيل

والدوالي ولو اختص عرض من الضعف في عسر الحركة والعجز عن حمل ما فوقه كما يعرض لدقاق

السوق في خلقه ومع هذا كله فقد دعم وقوي بالقصبة الصغرى وللقصبة الصغرى منافع اخرى

مثل ستر العصب والعروق منها ومشاركة القصبة الصغرى الكبرى في موضع القدم ليتمكن

ولتقوى مفصل الانبساط والانثناء **الفصل التاسع والعشرون في تشريح مفصل الركبة** ويكون موضع

الركبة بدخول الزائدتين اللتين على طرف الفخذ في نقرتين وقد وثقا برباطات عقد وربط وفي النقرة

ورباطين من الجانبين قويين والمتقدم منهما عقد بالرضفة وهي عين الركبة وهي عظم الى الاستدارة

ما هو ومنفعة مقاومة ما يتوقع عند الجثو وحفظ التعلق من الانهتاك والانخلاع ...

المفصل الذي ينتقل البدن بحركته وجب موضعه لاقدام لان اكثر ما يقع من حركة الانعطاف

يكون الاقدام اذ ليس له الانعطاف الخلف عنيف واما الى الجانبين فالانعطاف يسير قليل

على خلاف الاقدام وهناك يقع الضعف عند النهوض والجثو وما اشبه ذلك

الفصل الثلاثون في تشريح القدم اما القدم فقد خلق آلة للثبات وجعل شكله

مطاولا الى قدام ليعين في الانتصاب بالاعتماد عليه وخلق له اخمص في الجانب الانسي ليكون

ميل القدم عند الانتصاب ونحوه الى الوحشي هو الاسبه المرضاة لجهة الرجل المشيلة للقوام

ما يحتاج اليه من الاعتماد على جهة المقابل الرجل المشيلة فيعتدل القوام وايضا ليكون

الوطئ على الاشياء النابية متأتيا من غير ايلام شديد وليحسن اشتمال القدم على ما يشبه الدرج

وحروف المصاعد وقد خلقت القدم مؤلفة من عظام كثيرة لمنافع منها حسن الالتصاق

على الموطؤ عليه من الارض اذا احتيج اليه فان القدم قد تمكن الموطؤ كالكف تمكن المقبوض

واذا كان المتمكن تهيأ ان يتحرك باجزاء لا اجزاء لها تحركها الاشتراك كان احسن من ان يكون

خلقه واحدة لا يتشكل بشكل بعد بشكل ومنها المنفعة المشتركة لكل ما كثر عظامه وعظام القدم

ستة وعشرون كعب به يتم المفصل مع الساق وعقب به عمدة الثبات وزورقي به الاخمص

واربعة عظام للرسغ بها يتصل بالمشط وواحد منها عظم نردي كالمسدس موضوع الى

الوحشي ويحسن ثبات ذلك الجانب على الارض وخمسة عظام للمشط واما الكعب فانه

منه انه تكعبا من كوب سائر الحيوان وكان اشرف عظام القدم انا فيه في حركة
كما ان العقب اشرف عظام الرجل انا فيه في الثبات والكعب موضوع بين الطرفين الناتيين
من القوسين كمتوسط بان عليه من جوانبه اخرى في حلاوة وجانبيه الوحشي والانسي وحد
طرفاه في العقب في نقرتين دخول ركزي الكعب وابطه بين الساق والعقب يحسن اتصالهما
ويتوثق المفصل بينهما ويوم عليه الاضطراب وهو موضوع في الوسط بالحقيقة وان كان قد يظن
بسبب الاخمص انه منحرف الى الوحشي والكعب يرتبط بالعظم الزورقي من قدام ارتباطا مفصليا
وهذا الزورقي يتصل بالعقب من خلف ومن قدام بثلثة من عظام الرسغ ومن الجانب الوحشي
بالعظم الزورقي الذي ان شئت اعددته عظما مفردا وان شئت جعلته رابع عظام الرسغ
واما العقب فهو موضوع تحت الكعب صلب مستدير الى خلف ليقاوم المصاكات والافات
مملس الاسفل ليحسن استواء الوطء والانطباق على القدم [illegible] هذا التمام وخلق معتدلا
لا العظم ليستقل بحمل البدن وخلق مثلثا الى الاستطالة يسيرا يسيرا حتى [illegible] فيضمر
عنه الاخمص الى الوحشي لتكون تقعر الاخمص منه [illegible] من خلف الى المتوسط واما الرسغ

فيخالف رسغ الكف بانه صف واحد وذاك صفان ولان عظامه اعظم عددا
بكثير والمنفعة في ذلك ان الحاجة في الكف الى الحركة والاشتمال اكثر منها في القدم والمنفعة
في القدم الى الثبات ولان كثرة الاجزاء والمفاصل تفيد في الاشتراك والاشتمال
المقوم عليه بالحبل لعدم الاشتغال والانفراج المفرط كما ان عدم التخلخل [illegible]
في ذلك بالتقوت [illegible] الانبساط المعتدل الملائم هذا على ان الاشتراك بما هو اكثر عددا
واصغر مقدارا اوفق والاستقلال بما هو اقل عددا واعظم مقدارا اوفق واما مشط
القدم فهو خلق من عظام خمسة لتتصل بكل واحد منها واحد من الاصابع اذ كانت خمسة منضدة
في صف واحد اذ كانت الحاجة فيها الى الوثاقة اشد منها الى الحبس والاشتمال
المقصود في اصابع الكف وكل اصبع سوى الابهام فمن ثلث سلاميات

هذا قد دون في العظام ما فيه كفاية فجميع هذا العظام اذا
عددت يكون مائتين وثمانية واربعين سوى السمسمانيات والعظم
الشبيه باللام الذي لليونانيين في الحنجرة والعظم المذكور في القلب

الجملة الثانية في العضل وفيه ثلثون فصلا الفصل الاول الكلام الكلي في العصب والعضل والوتر والرباط

فنقول لما كانت الحركة الارادية انما تتم للاعضاء بقوة تفيض اليها من الدماغ بوساطة العصب وكانت العصب لا يحسن اتصالها بالعظام التي هي بالحقيقة اصول للاعضاء المتحركة في الحركة بالقصد الاول اذ كانت العظام صلبة والعصب لطيفة تلطف التدبير فانبت من العظام شيئا شبيها بالعصب يسمى عقبا ورباطا فجمعه مع العصب وشبكه به كشئ واحد ولما كان الجرم الملتئم من العصب والرباط على كل حال دقيقا اذ كان العصب لا يبلغ ايضا حجمه واذا وصل الى الاعضاء بلغ حجمه في ثخنه وغلظه مبلغا يعتد به وكان حجمه هذا مبلغه يحكي تحيله جرم الدماغ والنخاع وحجم الراس ومخارج العصب ولو امتد الى العصب كبير الاعضاء واهر على حجمه المتكى وخصوصا عند ما يتورع ويتقسم ويتفرق في الاعضاء والكبير حجمه العظم الواحد او في كثير من الاعضاء وعند ما يتباعد عن مبدئه وعند ثقله لكان في ذلك فرط هذا رائحاتي تقاضا الحكمة ان افاده غلظ فتفشش الجرم الملتئم منه ومن الرباط ليفا وحشا لحما وتغشيه غشاء وتوسيط عمودا كالمحور من جوهر العصب يكون جملة ذلك عضوا من الاعضاء العصب

19

والعصب وليفها واللحم الكائن في خلل المجلل وهذا العضو هو العضلة ومن ثم اذا تقلصت جذبت
الوتر الملتحم من الرباط والعصب النافذ منها الى جانب العضو فيتشنج فيجذب العضو واذا انبسطت ترخى
الوتر فتباعد العضو **الفصل الثاني في شرح عضل الوجه** من المعلوم ان عضل الوجه بحسب
عدد الاعضاء المتحركة في الوجه والاعضاء المتحركة في الوجه هي الجبهة والمقلتان والجفنان
العاليان والخد المشترك من الشفتين والشفتان وحدهما وطرفا الارنبتين والفك الاسفل
الفصل الثالث في شرح عضل الجبهة اما الجبهة فتحرك بعضلة رقيقة مستعرضة غشائية تنبسط
تحت جلد الجبهة وتختلط به حتى تكاد ان تكون جزءا من قوام الجلد فيتشنج كشطها عنها وقد يعرض
المتحرك عنها الجلد اعراضا خفيفا ولا يمكن تحريكه مثله بالوتر ويحركه بهذا العضلة ترتفع الحاجبان
وقد يعين العين في التغميض بسترها وارسالها **الفصل الرابع في شرح عضل المقلة** واما عضل
المحركة للمقلة فهي عضلات ست اربع منها في جوانبها الاربع فوق واسفل والماقين كل واحدة منها
تحرك الى جهة وعضلتان الى التدوير حيث ما حركتا الى الاستدارة ووراء المقلة عضلة تدعم
العصبة المجوفة التي نذكر شأنها بعد تشبثها بها وكامها فتقلها وتمنعها الاسترخاء الجحوظ وتصلبها عنه

التحديق وهذا العضلة قد عرض لاشتراكها الرباطية من تشعب باركة في اكثرها فهي عند بعض التشريحيين
عضلة واحدة وعند بعضهم عضلتان وعند بعضهم ثلث وعلى كل حال فراسها واحد **الفصل**
الخامس في شرح عضل الجفن واما الجفن فلما كان الاسفل منه غير محتاج الى الحركة
اذ الغرض يتأتى ويتم بحركة الاعلى وحده فكملت التغميض والتحديق وعناية الصانع مصروفة
الى تقليل الالات ما امكن اذ في التكثير من الافات ما يعرف وانه ولان كان [illegible]
يمكن ان يكون الجفن الاعلى ساكنا والاسفل متحركا لكن عناية الصانع مصروفة الى ما هو الاقرب الافضل
من مبادئها ولا توجه الالباب الى خفاياتها على اعدل طريق واقوم منهاج والجفن الاعلى اقرب
الى منبت الاعصاب والعصب اذا انكسر اليه لم يحتج الى انعطاف وانقلاب ولما كان
الجفن الاعلى يحتاج الى حركتي الارتفاع عند فتح الطرف والانحدار عند التغميض وكان التغميض
يتم بالعضلة الجاذبة الى اسفل لكن يدوم الى يأتيه العصب مستخفة الى العضل [illegible]
اليه وكان نزح لا يكفي ان كانت واحدة من ان تقبض الطرف الجفن واما وسط الجفن
ولو انقلبت وسط الجفن لعطفت الحدقة صاعدة اليه ولو انقلبت الطرف لم يقبل الا [illegible]

واحد فلم يحسن الاطباق ليحصل هذا الاعتدال من توارد قوتيه المتعرضة في جهة الى جهة الاخرى
او لا واحد في جهة الاخرى فلم يكن يستوي الاطباق من كان يشكل الاطباق بحيث للتقى
فلم يكن عضلة واحدة بل عضلتان تأتيان من جهة الموقين كيلا يحصل الا المغلق منه ما عند
واما فتح الجفن فقد كان يكفيه عضلة تأتي وسط الجفن فتمده الى فوق وتر ما على طرف الجفن
تشنج فتح فلهذا الملك واحد فقد ل هذا الاستعمال من لعق اين فوقه مستعرضة بجرم منسوج
منفرش تحت الحاجب. **الفصل السادس في تشريح عضل الخد** الخد له حركتان احدهما بمعونة
لحركة الفك الاسفل والثانية مشتركة للشفة والحركة التي لها تابعة لحركة عضو آخر فسببها عضل ذلك
العضو والحركة التي له مشتركة عضوان فسببها عضل يخصه ولذلك العضو المشترك وهذا العضلة
واحدة في كل وجه عريضة وبهذا الاسم يعرف وكل واحدة منها مركبة من اربعة اجزاء
اذ كان الليف يأتيها من اربعة مواضع احدها منشؤه من الترقوة فيصعد ليتها يأتيها الطرف
الشفتين الى اسفل وكيف يشالفم الى اسفل حتى يا موربا والثاني منشؤه من القص والترقوة
من الجانبين ويتصل ليفها على الوارب والثالث من اليمين يقاطع الثاني من الشمال ويتصل

فيصير الثاني من اليمين بطرف الشفة الايسر والثاني من الشمال الى الجنبة وادا تشنج
بها الليف ضيق الفم فابرزه الى قدام فعل تلك البخرانطة بالخراطيه والثالث منشؤه
من عند الاخرم في الكتف ويتصل فوق منصل تلك العضلة ويميل الشق الى الايسر الى
تشنه والرابع من نواحي الرقبة ويجاوز حد الاذنين ويتصل باجزاء الخد ويحرك الخد
حركة ظاهرة تتبعها الشفة وربما جرت حيد امر مغرز الاذن في بعض الناس والقت
فحركت الاذن. **الفصل السابع في تشريح عضل الشفة** اما الشفة فحركتها ما ذكرناه من مشترك
لها وللخد ومن خاصها ما يخصها وهي عضل اربع زوج منها يأتيها من فوق سمت الوجنتين
ويتصل بقرب طرفها والثاني من اسفل وفي هذا الاربع كفاية في تحريك الشفة وحدها
لان كل واحد منها اذا تحركت وحدها حركتها الى ذلك الشق واذا تحرك اثنان
من جنس انبسطت الى جانبيهما فيتم لها حركاتها الى الجهات الاربع ولا حركة لها غير
تلك فهذه الاربع كفاية وهذه الاربع واطراف العضل المشتركة قد خالطت جرم الشفة
حتى لطف لا يقدر الحس على تمييزها من الجوهر الخاص بالشفة اذ كانت الشفة عضلانية الجملة عصبية

الفصل الثامن في تشريح عضل المنخر اما المنخر فالارنبة هذه يحرك بها عضلتان
صغيرتان قويتان اما الصغر فلكي لا تضيق على سائر العضل التي الحاجة اليها اكثر لان
حركات اعضاء الخد والشفة اكثر عددا واكثر تكررا ووجودا واما والحاجة اليها اكثر من الحاجة
الى حركة طرف الارنبة وخلقت قوية ليتدارك بقوتها ما يفوتها بفوات العظم
وورودها من ناحية الوجنة وبكونها لطائف الوجنة او لانها وردت من ناحية الوجنة
لان تحريكها اليها فاعلم ذلك **الفصل التاسع في تشريح عضل الفك الاسفل** قد خص الفك
الاسفل بالحركة دون الفك الاعلى لمنافع منها ان تحريك الاخف احرى ومنها
ومنها ان تحريك الاعلى خلا من الاشتمال على اعضاء شريفة تتكلف فيها الحركة او دائم
ومنها ان الفك الاعلى لو كان بحيث يتحرك لم يكن مفصله مع مفصل الراس
محكما فيه بالايثاق ثم حركات الفك الاسفل لم يحتج فيها الا ان يكون فوق
ثلث حركة فتح الفم والفغر وحركة الاطباق وحركة المضغ والسحق والفاغرة
تسفل الفك وتنزله والمطبقة تشيله والساحقة تديره ومثله للاحيان فيجب ان

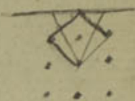
وحركة الاطباق يجب ان يكون للاصداغ زائدة من عكس تشنج لاخوق والفاغرة بالضد
والساحقة بالتوريب فخلق للاطباق عضلتان تعرفان بعضلتي الصدغ وتسميان
ملتقيين وقد صغر مقدارهما في الانسان اذ العضو المتحرك بهما في الانسان صغير القدر
مرتبك خفيف الوزن والحركات العارضة لهذا العضو الصادرة عن باقي الصغير
اخف واما في سائر الحيوان فالفك الاسفل اعظم واثقل مما للانسان والتحريك
بها في اصناف النهش والقطع والكدم والقلع احنف ما ان العضلتان للانسان
لقربهما من المبدأ الذي هو الدماغ الذي هو جرم في غاية اللين وليس بينهما وبين الدماغ
الاعظم واحد فلذلك ولما يخاف من شركة الدماغ اياهما في الآفات الكائنة
عرضت والاوجاع ان تنفعل بالنفس بالمعروض له الا السرسام وتشنجه من الاقلام
دفنهما الخالق عند منشأهما ومنبعهما من الدماغ في حفظ الزوج ونفذهما في كن شبه بالالزح
تحته من حفظ الزوج ومن تاريخ ثقب المنفذ المار منها الملتبس حافاته عليها
حاقه للمجاورة الزوج ليصلب جوهرها يسيرا يسيرا او يبعد عن منبتها الاول فلهذا

قليلة وكل واحدة من هاتين العضلتين يحدث لها وتر عظيم يشتمل على حافة الفك الاسفل
فاذا تشنج اشاله وما تاتي العضلة قد احدثنا العضلتين الماضغتين داخل الفم منحدرتين الى الفك
الاسفل في مفارزه اذ كان اصعاد الفك مما يحتاج الى التدبير والاكثار فيه بعدد قوة
والوتر الثابت من كل من العضلتين متواصل ويشتمل على طرفها للوثاقة واما عضل الفك
وان زوال الفك حديث تولدهما من الزوايا الابرية التي خلف الاذن منحدر متحد عضلة
تسمى عضلة بكره لئلا تعرض بالاستدلال المثال الاخر ثم يلتف في معطف الفك الى الذقن فاذا
تقلصت جذبت اللحي الى خلف فيفتح لا محالة ولما كان الشعث الطبيعي يعينها لم يحتج
الى اكثر من اثنتان ولم يحتج الا مسير واما عضل المرفق فهما عضلتان من كل جانب عضلة مثلثة
اذ جعل وابتداؤها الزاوية التي ... الى الوجه ... احدهما يتحدر الى الفك
الاعلى والاخر يرتقي الى ناحية الزوج ... فتحدث ... وتشبث كل واحد
بما بينهما ليكون لهذا العضد جهات مختلفة في تشنج فلذ تستوي ... يكون لها ان
تميل ميولا متفننة الى تليثم ما بينهما الشق الفصل العاشر في تشريح عضل الراس

ان للراس حركات خاصة وحركات مشتركة مع خمس من فقرات العنق تكون بها حركة
منطبقة من ميل الراس وميل الرقبة معا وكل واحدة من الحركتين اعني الخاصة والمشتركة اما
ان تكون منكسة واما ان تكون منعطفة الى خلف واما ان تكون مائلة الى اليمين
واما ان تكون مائلة الى اليسار وقد يتولد مما بينها حركة الالتفات على هيئة الاستدارة
اما العضل المنكسة للراس خاصة فهي عضلتان تردان من ناحيتين لانهما تنشان منفرجا
من خلف الاذنين فوق ومن عظام القص تحت ويرتقيان كالمرسلتين فرياطن
انهما عضلة واحدة وقد يظن انهما عضلتين وقد يظن انهما ثلث عضل لان طرف
احدهما يتشعب قصيرا الى ... فاذا تحرك احدهما نكس الراس مائلا الى شقه وان
تحركا جميعا نكس الراس الى قدام معتدلا واما العضل المنكسة للراس والرقبة
معا الى قدام فهو زوج موضوع تحت المري يلتصق الى ناحية الفقرة الاولى والثانية
فيلتحم بها فان تشنج بجزئه الذي يلي المري نكس الراس وحده وان تشنج بجملته
الملتحم على الفقرتين نكس الرقبة واما العضل المعلية للراس وحده الى خلف فاربعة ازواج

موضع القذال وهو الذي يصل بين الرأس والفقرة الثانية فرد منه يمنة وفرد يسرة
والزوج الثاني موضعه الخلف ويجمع بين الفقرة الاولى والرأس فرد منه يمنة وفرد منه يسرة
فاي هذه الاربعة اذا تشنج مال الرأس الى جهته مع تاريب واي اثنين في جهة واحدة تشنجا مال
الرأس اليهما ميلا غير مورب وان تحركت القداميان حاشا في التنكيس او القفويان
قلبت الرأس الى خلف واذا تحركت الاربع معا انتصب الرأس مستويا وهذه العضل الاربع
هي صغر العضل لكنه يتدارك بجودة موضعها وبالاحراز تحت العضل الاخرى ما فاته الاخرى
بالكبر ولما كان عضل الرأس محتاجا الى امرين يحتاجان الى معنيين متضادين احدهما الوثاقة
وذلك متعلق بايثاق المفصل وقلة مطاوعته للحركات والثاني كثرة حدة الحركات وذلك
متعلق باسلاس المفصل والارخاء فجوز ارخاء المفاصل استعانة للوثاقة التي تقصد بتكثير الالتفاف
العضل المحيطة به فحصل الغرضان تبارك الله احسن الخالقين ورب العالمين **الفصل الحادي عشر**

تشريح عضل الحنجرة الحنجرة عضو غضروفي خلق آلة للصوت وهو مركب
من غضاريف ثلثة احدها الغضروف الذي يناله الحس ويحس مقدم الحلق تحت الذقن ويسمى الدرقي



مدورة تحت الازواج التي ذكرناها وجنبتي هذه الازواج هو المفصل فمنها ما ياتي الشاكي
وجنبته العدم وسط الخلف ومنها ما ياتي الاجنحة ومنها الى الوسط فمن ذلك زوج
ياتي جناحي الفقرة الاولى فوق زوج ياتي سنسنة الثانية وزوج ينبعث ليقوم جانب
الاولى الى سنسنة الثانية وخاصيته ان يقيم ميل الرأس عند الانقلاب الى الحال الطبيعي
لمتاربية ومن ذلك زوج رابع ينبت من ... وينفذ تحت الثالث بالوراب الى الاخرين
فيلزم جناحي الفقرة الاولى والزوجان الاولان يقلبان الرأس الى الخلف بلا ميل
او مع ميل يسير جدا والثالث يقوم اود الميل والرابع يقلب الى الخلف مع تاريب الى الجانب
والرابع ايضا ما يميل حده بميل الرأس الى جهته واذا تشنجا جميعا حرك الرأس الى الخلف منقلبا
من غير ميل واما العضل المقلبة للرأس مع العنق فثلثة ازواج غائرة وزوج جلل كله ادرجه
تحت حده عظم مؤخر الدماغ وينزل الى جنبه الى الارقبة واما الثلثة الازواج المنبطحة تحته فزوج يتجرد
على جانبي الفقار وزوج يميل الى الاجنحة جدا وزوج يتوسط ما بين جانبي الفقار واطراف الاجنحة واما
العضل المميلة للرأس الى ما بين فهي زوجان يتزنان معقد الرأس الزوج الاول احدهما

والثاني اذ كان مقعر الباطن محدب الظاهر شبيه الدرقة وبعض الترسة والثاني غضروف [illegible]
خلفه يلي العنق مربوط به يعرف بانه الذي لا اسم له والثالث مكبوب عليهما يتصل بالذي لا اسم له
ويلاقي الدرقي من غير اتصال وبينه وبين الذي لا اسم له مفصل مزدوج ينفرز فيه نتوءات
فيها زائدتان من الذي لا اسم له مربوطتان بهما [illegible] ويسمى المكبي والطرجهالي
[illegible] وبتجافيه عنه يكون انفتاح الحنجرة وانطباقه وعنه الحنجرة [illegible]
يسير العظم الاول تشبيها به اللام في حروف اليونانيين اذ شكله هكذا ✓ وللنصفة [illegible]
هو العظم ان يكون [illegible] فالحنجرة [illegible] لا [illegible]
الا الذي لا اسم له [illegible] الطرجهالي [illegible] الطرجهالي عن الاخر [illegible]
الحنجرة والنصف [illegible] الحنجرة [illegible] من العظم الذي [illegible] مقدم الدرقي [illegible]
فان الشيخ ابن الطرجهالي الا [illegible] فانشق الحنجرة [illegible]
[illegible] ونحن نرى ان [illegible] في [illegible] الا [illegible]
[illegible] الطرجهالي [illegible]

ويلتحم ان [illegible] الشيخ [illegible] الطرجهالي [illegible] الاخلاف [illegible] الدرقي [illegible]
الحنجرة [illegible] الطرجهالي فان الشيخ [illegible] عن الدرقي [illegible]
[illegible] في الحنجرة واما [illegible] الحنجرة [illegible] من ناحية الاكل [illegible]
بالدرقي [illegible] الذي لا اسم له [illegible] والذي لا اسم له
فان الشيخ [illegible] الحنجرة [illegible] ان [illegible] والطرجهالي
[illegible] الحنجرة [illegible] الطرجهالي
لا [illegible] من [illegible] الدرقي [illegible]
الطرجهالي [illegible] الذي لا اسم له [illegible]
الحنجرة [illegible] الصدر [illegible]
[illegible] الحنجرة [illegible] الحنجرة [illegible]
[illegible]
بين الدرقي والذي لا اسم له [illegible] الطرجهالي [illegible]

الزوج المذكور الفصل الثالث عشر في تشريح عظم الحلقوم واما الحلقوم فجملة فقار زوجان كبيرتان

العنق يوصلها زوج ذكرناه في باب الحنجرة والآخر في باب الإبهام الحس تعرض

بالذي ثم بالحلقوم فيجذبه الى العنق واما الحلق فجملته المغتقان وهما عضلتان موضوعتان

عند الحلق مغشيان هذا الازدراد فاعلم ذلك الفصل الرابع عشر في تشريح عضل العظم اللامي

واما العظم اللامي فله عضلة كرضه وعضلية كرضه عضوا اخر فا الذي يلي اللامي فهي ازواج

زوج منها يأتي من جانبي اللحي ويتصل بالخط المستقيم الذي في هذا العظم وهو الذي يجذبه الى

اللحي وزوج يأتي من كتف الذقن ثم يركب اللسان الى الاطراف الاعلى من هذا العظم وهذا ايضا

يجذب هذا العظم الى جانبي اللحي وزوج منشؤه من الزوائد السهمية التي عند الاذن ويتصل

الاسفل من الخط المستقيم الذي في هذا العظم واما الذي يشركه فيه غيره فقد ذكر وقد ذكر الفصل

الرابع عشر في تشريح عضل الاذن واما العضل المحركة للاذن فهي عضل تسلع مثاني مفرشتان

من الزوائد السهمية ويتصل بجانبيه واخنتان مطولتان منه ومن احد العظم اللامي

بوسط اللسان واخنتان يكركان هذا الوراب منه ومن الضلع المنخفض من اضلاع العظم اللامي

في اللامي بين المطولة والمعرفة واخنتان بالطحال للسان فان لسان له موضعان

موضع بهذا المذكورة فقد ابطل ليفها تحته عرضا ويتصل بجميع عظم الكتف وقد يجركه

في جملة عضل اللسان عضلة مفردة تصل ما بين اللامي والعظم اللامي وتجذب احدهما الى

الآخر ولا يبعد ان تكون العضلة المحركة للسان طولا الا بالاشتراك لان اللسان يتحرك

في نفسه بالتقاصر والتشنج الفصل السادس عشر في تشريح عضل الرقبة العضل المحركة للرقبة وحدها

زوجان زوج يميله وزوج يسيره فانهما تشنج وحده انجذبت الرقبة الى الجهة بالوراب

واي اثنين من جهة واحدة تشنجا معا مالت الرقبة الى تلك الجهة بغير توريب بل باستقامة

واذا كان العضل لا يتعاهما معا انتصبت الرقبة من غير ميل الفصل السابع عشر في تشريح

عضل الصدر العضل المحركة للصدر منها ما يبسط فقط ولا يقبض فمن ذلك ما يكون

ما بين الحجاب الحاجز ومنه الشعب والشقوق والقصر الذي يقبضه لعدد وزوج من خلف الرقبة

منشؤه من جوانبه الا ادرك الكتف يقبضه وهو يتصل بالضلع الاول يمينه ويسيره

كل واحد منه يمتاحه لهم فان احد هما يتصل بالرقبة ويحركها والعضلة يحرك الاعلى

عضلة سند كرنا وهي المتصلة بالضلع الكاس ... وزوج ... في الموضع المقعر

من الكتف يقبض زوج يترل من الفقار الى الكتف ويصيران كعضلة واحدة ويقبض [illegible]

الكتف وزوج ثالث منشاؤه من الفقرة التي تلي فقرات العنق ومن الفقرة الاولى

من فقرات الصدر ويتصل باعلى الاخس فتشابه العضلة الباسطة واما العضل القابضة

للعضد ففي ذلك ما يقبض بالعرض وهو يجذب الى اسفل ومنها ما يقبض بالذات ففي ذلك

زوج ممدود تحت اصول الاضلاع العليا وفعله الشد والجمع ومن ذلك زوج [illegible]

ذي مفصل بالفقار

يلاصق العنق ما بين الجوزي والترقوة ويلاصق العضل المستقيم من عضل البطن وزوجان

اخران يبتدئان [illegible] العضد الى يقبض ويبسط ما يعني العضل التي بين الاضلاع لكن الا

في الثاني يجب ان يكون القابضة غير الباسطة وذلك ان بين كل ضلعين بالحقيقة [illegible]

عضلات لكن الاشتباك في الثاني وان ظنت عضلة واحدة وان جزء المطوية [illegible]

واحدة تشبه من ليف [illegible] منه لا يستوي منه ما كان والمجلد [illegible] الا الاوتار [illegible]

من الضلع ومنها ما يلي الطرف الاخر القوى والمستبطن كله [illegible] الوضع [illegible]

على طرف الضلع الخوفرة [illegible] مخالفة كلها في الوضع الذي على الطرف الاخر واذا كانت [illegible]

اريبا بالعدد فالحري ان يكون العضل اريبا بالعدد فما كان منها من خارج فهو باسط

وما كان منها من داخل فهو قابض ويبلغ لذلك جملة عضل الصدر ثماني واربعين [illegible]

عضل الصدر عضلتان تاتيان من الترقوة الى راس الكتف فتقبض بالضلع الاول منه ونسيلها لا

فتعين على ابر طرق الصدر **الفصل الثاني عشر في تشريح عضل حركة** عضل العضد وهي المحركة للمفصل

الكتف منها تنشئ عضلات تاتيها من الصدر وكذا تنها الى العضل ففي ذلك عضلة منشؤها

من تحت الثدي وتتصل بمقدم العضد عند مقدم زيق النقرة ومن تقربه العضد لا الصدر

الى الابط تمتع الكتف وعضلة منشؤها من اسفل الاخس وتلتحق اسفل راس العضد ومن تقربه

لا الصدر مع ارتفاع يسير وعضلة [illegible] عضلة عظيمة منشؤها من جميع الاخس تتصل باسفل مقدم

العضد اذا فعلت بالليف الذي لجزئها الفوقاني قربت العضد الى الصدر [illegible]

بالجزء الاخر قربته اليه خافضة او بهما جميعا فتقربه على الاستقامة وعضلتان ياتيان

من ناحية [illegible] القال [illegible] العظيمة الصاعدة من الاخس واحدهما عظيمة [illegible]

من عند منخره ومن ضلوع الخلف وتجذب العضد الى ضلوع الخلف بالاستقامة
دقيقة تأتي من جلدة منخره لان عظمه يميل الى الوسط من تحت وتتصل بوتر الصاعدة من جنب
الثدي غايرة وهذه تفعل فعل الاولى على سبيل المعاونة الا انها تميل الى الخلف قليلا و
خمس عضلات تنشأ من عظم الكتف عضلة منها تنبت وتأتي من عظم الكتف وتشغل ما بين الحد
والضلع الاعلى للكتف وتشد الى الجزء الاعلى من رأس العضد الوحشي مائلة يسيرا الى الانسي
وهي تبعد مع ميل الى الانسي وعضلتان من هذه تحته تنبت وتأتي الضلع الاعلى من الكتف احداهما عظيمة
ترتد فيها الى الاجزاء السفلية من ما حوله وتشغل ما بين كل جزء والضلع الاسفل وتتصل برأس العضد
من الجانب الوحشي جدا وتبعد مع ميل الى الوحشي والاخرى مرتفعة بهذه الا انها كأنها جزء منها
وتشد معها وتفعل فعلها لكن هذه لا تتعلق الا بأعلى الكتف تعلقا كثيرا والتصاقها على التورب
لظاهر العضد وميلها الى الوحشي والرابعة عضلة تشغل الموضع المقعر من عظم الكتف وتلتزم بها
بالاجزاء الداخلة من الجانب الانسي من رأس العضد وفعلها ادارة العضد الى الخلف وعضلة
اخرى تنبت وتأتي من الطرف الاسفل من الضلع الاسفل للكتف ووترها يتصل فوق الكاهل للعظم

الصاعدة من ناحيته وفعلها جذب اعلى رأس العضد الى فوق وللعضد عضلة اخرى ذات
رأسين تفعل فعلين وفعلا مشتركا وهي تأتي من أسفل الترقوة ومن العنق وتتصل برأس العضد وتقارب
موضع اتصال وتر العضلة العظيمة الصاعدة من الصدر وقد قيل ان احد رأسيها من داخل
وتميل الى داخل مع تورب يسير والرأس الآخر من خارج على ظهر الكتف عند العقدة وتميل الى
خارج بتورب يسير واذا فعلت بالجزئين اشالت على الاستقامة ومن الكائن من زاد عضلتين
صغيرتين تأتيان من الثدي واخرى مدفونة في مؤخر الكتف وربما جعل لعضد المرفق معها شركة

العضل الثامن عشر في شرح عضل حركة الساعد العضل المحرك للساعد منها ما يقبضه ومنها ما يبسطه
وهذه موضوعة على العضد ومنها ما يكبه ومنها ما يبطحه وليس على العضد والباسطة زوج احد فرديه
يبطح مع ميل الى داخل لأنه تنبت وتأتي من تحت مقدم العضد ومن الضلع الاعلى من الكتف
ويتصل بالمرفق حيث اجزاؤه الداخلة والفرد الثاني يبطح مع ميل الى الخارج لأنها تأتي
من خلف العضد ويتصل بالأجزاء الخارجة من المرفق واذا اجتمعا جميعا على فعليهما بطحا على الاستقامة
لا محالة والقابضة زوج احد فرديه وهو الاعظم يقبض مع ميل الى الداخل وذلك لأنه تنبت

من الزوج الاسفل من الكتف ومن المنقار يحيط كل منهما راس ويمتد الى باطن العضد ويتصل
بعضها بمقدم الزند الاعلى والعضلة الثانية تقبض مع ميل الى خارج لان منشاءها من ظاهر العضد
من خلف وهو عضلة لها راسان يمتد احدهما من وراء العضد والاخر قدامه وتستبطن
قليلا الى ان تلتصق بمقدم الزند الاسفل وقد يميل بميلها [illegible] الى خارج بالاسفل وما يلي
لا الى وحشي الاعلى ليكون بحسب الحكم واذا اجتمعا [illegible] الوضعان على حليهما [illegible]
لاجل انه ويستبطن العضلتين الباسطتين عضلة كبيرة لعظم العضد والاشبه ان يكون جزء من العضلة
القابضة الاخرة واما الباسطة منه فزوج احد فرديه منشاءه من خارج بين الزندين وتلتف
الزند الاعلى [illegible] والاخر منشاءه [illegible] يتصل [illegible] راس العضد مما يلي ظاهر
وجاذبه الى الساعد وينفذ حتى يقارب مفصل الرسغ فانها تجذب الباطن من طرف الزند
الاعلى وتضعه [illegible] واما الملكبة فزوج موضعها من خارج احد فرديه يبتدئ من الطرف الاسفل
من راس العضد ويتصل بالزند الاعلى دون مفصل الرسغ والاخر اصغر منه ويلتف الى الانسي
وطرفه اشد عصبانية ويبتدئ في العضد ويتصل بطرف الاعلى عند مفصل الرسغ

الفصل التاسع عشر في تشريح عضل حركة الرسغ واما عضل تحريك مفصل الرسغ فمنها قابضة ومنها
باسطة ومنها مكبة ومنها باطحة على القفا والعضل الباسطة فمنها عضلة مرتقية باخرى كانهما
واحدة الا ان منشاءها [illegible] ولها من وسط الزند الاسفل ويتصل وترها بالابهام ويهاجر
عن السبابة والاخرى منشاءها من الزند الاعلى ويتصل وترها بالعظم الاول من عظام
الرسغ الموضوع تحت الابهام فاذا تحركت هاتان [illegible] الرسغ [illegible] وان
تحركت الثانية وحدها انبطحة وان تحركت الاولى وحدها [illegible] من بين الابهام والسبابة
وعضلة ثالثة على الزند الاسفل تمتد الجانب الوحشي منشاءها من طرف راس العضد [illegible]
تتصل برسغ [illegible] وسط المشط قدام الوسطى والسبابة [illegible] وترها متكئ على الزند الاعلى عند
الرسغ [illegible] واما العضل القابضة فزوج على الجانب الوحشي [illegible] عند الاسفل
منها يبتدئ من الراس الداخل من راس العضد ويتصل بالمشط قدام الخنصر والاخر منها يبتدئ
[illegible] ذلك ويتصل هناك وعضلة ثالثة تبتدئ من الاجزاء السفلية من العضد تتوسط
المذكورتين [illegible] تتقاطعان تقاطعا صليبيا ثم يتصلان بالموضع الذي بين [illegible]

والوسطى واذا تحرك كما مر قلنا فهذه القوابض والبواسط التي بينها تنقبض الكف والاصابع

اذا تحرك منها متقابلتان معا الموارب من العضلة المرتفعة بالمرة قدام الخنصر اذا تحرك وحده

قلبت الكف وان اعانها عضلة الابهام التي نذكرها بعد تمت قلب الكف بالجملة والمقبلة

بالرسغ قدام الابهام اذا تحركت وحدها كبته قليلا ومع الخنصر التي نذكرها كبته كما ما

فاعلم ذلك. **الفصل العشرون في تشريح عضل الكف** العضل المحركة للاصابع منها ما هي في الكف

ومنها ما هي في الساعد ولو جعلت كلها على الكف لثقلت بكثرة اللحم ولما بعدت الرباطات منها

عن المفاصل طالت اوتارها ضرورة فحدثت باشتباكها جميع الحركات وخلقت اوتارها

مستديرة قوية لتستعرض الان [illegible] العضل فهناك تستعرض [illegible] العضل المحركة

العضل الباسطة للاصابع موضوعة على الساعد وكذلك المحركة لها الى الاسفل فى الباسطة عضلة

في وسط ظاهر الساعد تنبت من الجزء المشرف من راس العضد الاسفل وترسل الى الاصابع الاربع اوتارا

تبسطها واما المميلة الى اسفل فمنها ما تعد بعضها كعضل في باب هذه فواحدة تنشأ من الجزء

الادوسلم راس العضد الاخرى تنبت من زاوية به وترسل وترين الى الخنصر والبنصر وواحدة من جنبه

عضلتين منها عضلتين بها التقلب من هذه الثلثة [illegible] وهما من الصغر زاوية العضد الداخل

ومن خلافة الزند الاسفل وترسلان وترين الى الوسطى والسبابة وثالثتها وهي الثالثة

من طرف الزند الاعلى وترسل وترا الى الابهام وهذه العضلة عضلة من احدى العضلتين

المذكورتين في عضد تحريك الرسغ [illegible] ومن الموضع الوسط من الزند الاسفل وترا

الابهام مع السبابة واما القابضة فمنها ما على الساعد ومنها ما في باطن الكف [illegible]

عضلات بعضها منضودة فوق بعض من موضعها في الوسط واشرفها وهو الاسفل [illegible]

مقصد لتعظيم الزند لان فعلها اشرف فيجب ان يكون موضعها احرز وابتداؤها من وسط الراس

الانسى من العضد الداخل ثم ينفذ ويستعرض وترا وينقسم الى اوتار خمسة الى كل وتر باطن

فاما الموالية تاتي الاربع فان كل واحدة منها تقبض المفصل الاول والثالث [illegible]

فهذه مربوطة هناك برباطات عليها واما الثالث فلان راسه يتصل اليه ويقبضه واما

الى الابهام فانها تقبض مفصله الثاني والثالث لانه انما يتصل بها والعضلة الثانية الى

هذه في جنبها وتبتدئ من الراس الداخل من راس العضد وتتصل بالزند الاسفل

وتستمر على ما هو المشترك بين الجانب الوحشي والانسي وهي الرط الفوقاني من الزند الاعلى

وافت ناحية الابهام مالت الى داخل واسفل اذا رد اليد المعاصم الى سطح الاربع

لتقبضها ولهذا الابهام الاشد انحرافا [illegible] من رضع اخوته الاول

لبعد الابتداء المذكور [illegible] راس الزند الاسفل والاعلى وحكمه الثانية من راس الزند الاسفل

وهو خاصة الابهام تقبض [illegible] على [illegible] واحدة والاربع تنقبض [illegible] لان اشرف

فعل الاربع هو القبض واشرف فعل الابهام هو الانبساط والثلاث منهم السبابة والوسطى

الثالثة غليظة للقبض ولكنها [illegible] الكف وتفرش عليه [illegible] لتشتد

الحس وتمنع نبات الشعر عليه ولتدعم الرطب من الكف وتقويه [illegible] معالجة باليالج فعنده

هي التي على الكف واما العضلات التي في الكف نفسها فهي ثمان عشرة عضلة مزدوجة وبعضها فوق

بعض في صفين صف الاسفل داخل وصف اعلى خارج [illegible] الصف الاسفل

تسع خمس منها تثير الاربع الى فوق والابهام [illegible] ثم من اول عظام الرسغ

[illegible] تتعلق [illegible] الكف [illegible] دورها

مفصل الابهام [illegible] الاصغر [illegible] كرقبة من العظم الذي يليها [illegible]

الاصغر وليس شيء من هذه السبعة للقبض بل خمس للبسط والاثنان [illegible]

الاخرى العضلة المنفرشة على الراحة [illegible] لكل واحدة [illegible]

ثمان منها كل اثنين [illegible] بالمفصل [illegible] الاربع [illegible]

لتقبض هو المفصل اما الاصغر [illegible] واما الاعلى [illegible]

وتشنيج واذا اجتمعا [illegible] لاستقامة وثلث منها خاص بالابهام وواحدة لتقبض المفصل الاول

والثاني للثلاثة كما عرفت فبواسطة [illegible] خمس وانما خصت لما سوى الابهام [illegible]

واحدة واحدة والخنصر والابهام اثنان وللقوابض لكل اصبع اربع والمميلات [illegible]

لكل اصبع واحدة فالجميع ذلك العضلات المحركة [illegible] عضل حركة الصلب

منها ما يثنيه الى خلف ومنها ما يحنيه الى قدام وعن هذه يتفرع سائر الحركات فالتي

الى خلف هي المخصوصة باسم عضل الصلب وهما عضلتان يحدس ان كل واحدة منهما

مؤلفة من ثلث وعشرين عضلة لكل واحدة منها يأتيها من كل خرزة عضلة اذ يأتيها من كل خرزة

ليعود به الى الفقرة الاولى وهي الصلب اذا تمددت بالاعتدال انتصب الصلب فاذا
افرطت في التمدد ثنته الى خلف واذا تحرك التي في جانب واحد مالت بالصلب اليه
واما العضل الخاصة فمنها زوجان زوج يضرب تحت ويحرك العضل المحركة للراس والعنق
النافذة ملتحقة بالمرى ومبدأها الاعلى يتصل بكثير من الفقار الصدرية اليابسة التي الكتف
وبار بع في الفقرات الاكثر وطرفها الاعلى يأتي الرأس والرقبة وزوج موضوع تحت هذا او
المتنين ويبتديان من الفقرة الحادية عشر من الصدر ويتحدان الى الخرز فيجتمعان
هناك فاذا والوسط يكفيه في حركاته وجود هذه العضل لانه يتحرك في الانحناء والانثناء
الانعطاف وحركة الطرفين الفصل الثالث والعشرون في تشريح عضل البطن اما البطن
فعضله ثمان وتشترك في منافع منها المعونة على عصر ما في الاحشاء من البراز والبول والاجنة
في الارحام ومنها انها تدعم الحجاب وتعينه عند النفخ لدى الانقباض ومنها انها
تسخن المعدة والامعاء بادفائها فمن هذه الثمانية زوج مستقيم ينزل على الاستقامة من
عند الخنجري ويمتد ليفه الى العانة ويتصل طرفه بقيام بهما وجرم هذا الزوج

من اوله الى اخره لحم وعضلتان تقاطعان ما بين عرضا موضوعا هو فوق الغشاء الممدود
على البطن كله وتحت الطولانيين والتقاطع الواقع بين ليفهما ما بين ليف الاولى هو
تقاطع على زاوية قائمة وزوجان موربان كل واحد منهما في جانب يمنة ويسرة وكل زوج
منهما هو من عضلتين متقاطعتين تقاطعا صليبيا من الشرسوف الى العانة ومن الخاصرة الى الخنجري
فيلتقي طرف فردين اثنين من اليمين واليسار عند العانة وطرف اثنين اخرين عند الخنجري
وهما موضوعان في كل جانب على الاجزاء اللحمية من العضلتين المعارضتين وهذان الزوجان
لا يزالان لحميين حتى يماسا العضل المستقيمة ويتراءى كأنها اغشية وهذان الزوجان
موضوعان فوق الطولانيين الموضوعين فوق المستعرضين الفصل الثاني والعشرون
في تشريح عضل الانثيين اما للرجال فعضل الخصى اربع تحفظ الخصيتين وتشيلهما لئلا تسترخي
ويكون لكل خصية منهما زوج واما للنساء فلكليهما زوج واحد لكل خصية فرد لانها ليست
خصاهن مدلاة بارزة كما في خصى الرجال الفصل الرابع والعشرون في تشريح عضل
المثانة واعلم ان في فم المثانة عضلة واحدة كثيرة تستعرض الليف على فمها ومنفعتها

ولتعرل لهم ذلك في شرح المعدة
والصفاق في جملة ... الا
الاول والذي يكون الاحشاء العلاجية
كلها

حبس البول الى وقت الارادة فاذا اريدت الارادة ارخت عن تقريبها فضغط
عضل البطن المثانة فازرق البول بمعونة من الدافعة **الفصل الخامس والعشرون في تشريح**
عضل الذكر العضل المحركة للذكر زوجان زوج يمتد منحرفا عن جانبي الذكر فاذا تمدد
وسع المجرى وبسطه فاستقام المنفذ وجرى فيه المني بسهولة وزوج يخرج من عظم العانة
ويتصل بجنبي الذكر عند الوراب فاذا اعتدل تمدده انتصب الآلة مستقيمة وان اشتد
اماله الى خلف وان عرض الامتداد لاحدهما مال الى جهته **الفصل السادس والعشرون**
في تشريح عضل المقعدة عضل المقعدة اربع منها عضلة تحزم فمها وتكون لحمية مخالطة شبيهة
شبه مخالطة عضل الشفة وهي تقبض الشرج وتشده وتنفض بالعصر بقايا البراز فيه وعضلة
موضوعة [illegible] فوقها بالقياس الى رأس الانسان وفي بطن انها ذات طرفين
[illegible] تجذب المقعدة الى فوق [illegible] منفعتها اشالة المقعدة
الى فوق وانما [illegible] خروج المقعدة لاسترخائها **الفصل السابع والعشرون في تشريح**
عضل حركة الفخذ اعلم ان عضل الفخذ [illegible] لان اشرف افعاله

[illegible] ان يحركه [illegible] الحقو [illegible] ثم للقرة
ثم المديرة والعضل الباسطة للفخذ منها عضلة من اعظم جميع عضل البدن ومن عظمها تكاد تعم
والورك [illegible] الفخذ كلها [illegible] خلف حتى تنتهي الى الركبة [illegible]
ولذلك [illegible] عظم العانة فيبسط مائلا الى
الانسى ولان بعض ليفها [illegible] فهو يشيل الفخذ الى فوق فقط ولان بعض ليفها
[illegible] فهو يشيل الفخذ الى فوق مميلا الى الانسى ولان بعض ليفها [illegible] عظم الورك
فهو يشيل الفخذ [illegible] ومنها عضلة [illegible] الورك كلها من خلف [illegible]
[illegible] وطرفان وهذه [illegible] والورك [illegible]
[illegible] واما الطرفان فيتصلان بالجزء [illegible] رأس الفخذ فان جذب [illegible]
[illegible] وان جذب [illegible] الاستقامة [illegible]
عضلة [illegible] جميع [illegible] الكبرى التي تسمى [illegible]
[illegible] الاقدام وتبسط مع ميل الى الانسى [illegible] اولا [illegible]

الزايدة الصغرى ثم تنحدر وتتصل عند الالتيان بطايسير واما التي لها كثرة وتنشو وتأخذ طرف
عظم العاصرة ومنها عضلة تنبت من بعض عظم الورك مائلة الى الخلف وتبسط مميلة يسيرا الى الخلف وتميله
امالة صالحة الى الانسي واما العضل القابضة لمفصل الفخذ فمنها عضلة تقبض مع ميل يسير الى الانسي وهي
عضلة مستقيمة تنحدر من عظم العانة على مقدم المتن والاخرى من عظم العاصرة وتتصل بالزايدة
الصغرى الانسية وتنشو من عظم العانة وتتصل باسفل الزايدة الصغرى وعضلة تحته الى جانب
الوراب وكانها جزء من الكبرى واردانه نبت من اصل القائم المرض عظم العاصرة
كذلك الساق ايضا مع قبض الفخذ واما العضلة المميلة الى الداخل فقد ذكر بعضها باب البسط والقبض
والتي اثنا من التحريك عضلة نبت من عظم العانة وتطول جدا حتى تبلغ الركبة واما المميلة الى الخارج
فعضلتان احدهما تنبت من عظم العانة والاخرى تنبت من اسفله وتتوريان متصلتين
عند الموضع الغائرة تقرب من موضع الزايدة الكبرى وايهما جذب وحده لوى الفخذ الى
جهته مع قليل بسط فاعلم ذلك الفصل العشرون في شرح عضل تحرك الساق والركبة العضل
المحركة لمفصل الركبة فمنها تسع موضوعة قدام الفخذ وهي اكبر العضل الموضوعة في الفخذ فمنها

المتبسط هم عضل ... ان بعد البسط ... وحق هذه الاشياء ... من عضلات الفخذ ... العضل وبهذا ان ... في خاصه

البسط وواحدة من هذا الثلث كالمضاعفة واما ان تبتدى احدهما من الزايدة الكبرى
والاخرى من مقدم الفخذ وله طرفان احدهما يتصل بالرضفة قبل ان يصير وترا والاخرى
عند ما يتصل باطراف الانسي من طرف الفخذ واما الاثنان الاخريان فاحدهما الذي ذكرنا
في قوابض الفخذ هي النابت من الحاجز الذي في عظم العاصرة والاخرى مبداها من الزايدة
الوحشية التي في الفخذ واما ان تتجاوزان وتنحدران وتحدث منهما وتر واحد يتعرض كحلقة
ويربطها بالركبة رباطا محكما ثم يتصل باول الساق ويبسط الركبة ويبسط الساق والبسط الحاصل منه
يلتف عظم العانة وينحدر مارة في الجانب الانسي من الفخذ على الوراب ثم يلتحم بالجزء المتقدم
من الساق ويبسط الساق مميلة الى الانسي وعضلة اخرى في بعض كتب التشريح تقابلها في الجانب
الوحشي مبداها من عظم الورك وتتوارب في الجانب الوحشي حتى تاتي الموضع المتقدم والاختلاف
توريبهما وتبدلا مع امالة الى الانسي ولولا ذلك كلها كان لبسط مستقيم واما القوابض فمنها
عضلة ضيقة طويلة تنشأ من عظم العاصرة والعانة تقرب من منشأ البسط الداخل وهي
الذي في وسط العاصرة ثم تنفذ بالتوريب الى داخل طرف الركبة ثم تبرز وتنتهي الى الجزء المتقدم

في الموضع المعرق من الركبة وتتصل به وبه انجذاب الساق إلى فوق يليه بالقدم إلى ناحية الآخر

وثلث عضلات إنسية ووحشية ووسطى الوحشية والوسطى تقبضان مع ميل إلى الوحشي والإنسية تقبض

مع ميل إلى الإنسي فالإنسية منشؤها من فرق عجز عظم الورك ثم تمر وراء خلف الفخذ إلى أن توافي

الموضع المعرق من الساق في الجانب الإنسي فتقبض به ولو بعد إلى الخنصر ومنشأ الأخرى أيضا

قاعدة عظم الورك إلا أنه متباين إلى الاتصال بالجزء المعرق من الجانب الوحشي وفي مفصل الركبة

عضلة كاللحمة قوية في معطف الركبة تعين في هذه الوسطى وقد ظن أن الجزء الثاني من العضلة الباطنة

للمضاعفة من بها جزء وربما قبض الركبة بالعرض وأنه قد ينبعث من مقدمها وتر يتصل حتى الورك وصلبه

بالجملة **الفصل التاسع والعشرون في تشريح عضل مفصل القدم** وأما العضل المحركة لمفصل القدم

فمنها ما يشيل القدم ومنها ما يحطه أما المشيلة فمنها عضلة عظيمة موضوعة قدام القصبة الكبرى

ومبدؤها الجزء الأعلى من رأس القصبة الكبرى فإذا نزلت مالت إلى الساق مارة إلى جهة الإبهام

فتتصل بما يقارب أصل الإبهام وتشيل القدم إلى فوق وأخرى تنبت من رأس الوحشية

وتنبت منها وتتصل بما يقارب أصل الخنصر وتشيل القدم إلى فوق وحدها وإذا اتفقتا

العضلة الأولى وكان ذلك على الاستواء والاستقامة وأما الحاطة فزوج منها منشأهما

من رأس الفخذ ثم يتحدران إلى عضلتين باطن مؤخر الساق لحما وينبت منهما وتر من أعظم الأوتار

ويصير وتر العقب المرتقي يغطي العقب ويجذبه إلى خلف وربما إلى الوحشي فيكون ذلك سببا لثبات

القدم على الأرض ويليها عضلة منشؤها من رأس الوحشية بالإنسية اللازق ويتحدر حتى يختلط

ببعضهما ويصير وترهما في الجهة الإنسية فيتصل بمؤخر العقب فوق العظم التي عليها فإذا امتدا

ما بين العضلتين أو وترهما أخفض رفعت القدم وعضلة تنبت منها وتران واحد منهما يقبض

القدم والثاني يبسط الإبهام وذلك أن هذه العضلة منشؤها من رأس القصبة الكبيرة وتحت

لحمة الوحشية وتنحدر منها فتتشعب إلى وترين أحدهما يتصل بعظم بالرسغ قدام الكعب

وبهذا الوتر يكون انخفاض القدم والوتر الآخر يمتد [illegible] جزء هذه العضلة [illegible] الوتر

الأول وتر يسد وترا إلى الكعب الأول من الإبهام فيبسطه فتوريب إلى الإنسي وقد تنبت

من الرأس الوحشي من الفخذ عضلة وتتصل بإحدى العضلتين العقبيين ثم ينفصل عنها إذا

جاوزت باطن الساق وتنبت وترا يستبطن أخمص القدم ويفرش تحته كله خاليا من العضلة المفرشة

باطن الراحة ولمثل منفعتها **الفصل الثلاثون في تشريح عضل أصابع الرجل** وأما الحركة

للأصابع فالقوابض منها عضل كثيرة فمنها عضلة منشؤها من رأس القصبة الكبرى وتنحدر عنه ويتصل بها

وتر ينقسم لوترين يأتيان الأصبع الكبرى والأخرى عضلة منشؤها من خلف الساق فإذا أرسلت

الوتر انقسم وترا لوترين يأتيان الخنصر والبنصر ثم يشتبك كل واحد من القصبتين وترا يشتبك

بالمشط ثم الأخرى فليصير وترا واحدا يمتد إلى الإبهام فيقبضه وعضلة ثالثة قد ذكرناها منشؤها من

طرف القصبة الكبرى وتحدر بين القصبتين وترسل جزءا منها تحت القدم وجزء إلى الكعب الأول

الإبهام فهذه هي التي تحرك التي للأصابع التي وضعها على الساق ومن خلفه وأما الزوائد فمنها في الرجل

فمنها عضل عشر قد فاتت المشرحين وأول من عرفها جالينوس وهي تقبض بالأصابع الخمس لكل أصبع عضلتان

يمنة ويسرة وتحرك إلى القبض إمالة إلى الاستقامة إن حركتا معا والميل إن حركت واحدة ومنها

أربع على الكعب لكل أصبع واحدة وعضلتان خاصتان بالإبهام والخنصر القابض وهذا العضل

متمازجة جدا حتى لو أصاب بعضها آفة حدث من ذلك ضعف في البواقي فيما يليها وان

ثم ... القابض ... الأنامل ... تحت بعض أصابع القدم فإنه

دون البسط ومن عضل الأصابع خمس عضلات موضوعة فوق القدم منشؤها من ... لا الأكثر

وخمس موضوعة تحتها لكل أصبع واحدة منها أصبعا بالذي يليه من الشق الآخر فتميلها بالحركة

إلى الجانب الآخر وهذه الخمس مع اللتين يحركان الإبهام

والخنصر هي على قياس التي للراحة وكذلك العشر الأولى

فيكون جميع عضل البدن خمسمائة وتسع

وعشرون

عضلة

الجملة الثالثة في العصب وهي فصول الفصل الاول كلام في العصب خاص

منفعة العصب منها ما هو بالذات ومنها ما هو بالعرض والتي بالذات افادة الدماغ بتوسطها
لساير الاعضاء حسا وحركة والتي بالعرض فمن ذلك تشديد اللحم وتقوية البدن ومن ذلك
الاشعار بما يعرض من الآفات للاعضاء العديمة الحس مثل الكبد والطحال والرية فان هذه
الاعضاء وان عدمت الحس فانها يحوى عليها لفافة حسية وغشية عصبية فاذا ورمت
او تمددت بريح ادى ثقل الورم او تفرق الريح الى اللفافة والى اصلها فيحس الا
من الثقل الجذاب ومن الريح التفرق فاحس به والاعصاب مبداها اما الدماغ واما النخاع
هو الدماغ ومنتهى تفرقها هو الجلد فان الجلد لطيف رقيق منتشر فيه اعصاب من الاعضاء
المجاورة له والدماغ مبدأ العصب من وجهين فانه مبدأ لبعض العصب بذاته ومبدأ البعض
بوساطة النخاع الساير منه والاعصاب المنبعثة من الدماغ يستفيد منها الحس والحركة الا
اعضاء الراس والوجه والاحشاء الباطنة واما ساير الاعضاء فانما يستفيد من اعصاب
النخاع وقد دل جالينوس على عناية عظيمة كيف ما نزل من الدماغ الى الاحشاء من عصب فان

الصانع جل ذكره احتاط في وقايتها احتياطا لم يوجبه في سائر العصب وذلك لانها تاتي
من المبدا اذ وجب ان ترفد بالنفوذ وتمشي في فضاء بجرم متوسط بين العصب والعظم في قوام
مشاكل لما يحدث في جرم العصب عند الالتواء وذلك من مواضع ثلثة احدها عند مجيء
والثاني اذا صار الى الحول الاصلي والثالث اذا جاوز نحو منبع الصدر والاعصاب
الدماغية الاخرى فما كان المنفعة فيه افادة الحس انفذ منبعه على الاستقامة الى العضو المقصود
اذ كان الاستقامة مودية الى المقصود من اقرب الطرق وهناك يكون التاثير الفائض من
المبدا اقوى واذ كانت الاعصاب الحسية لا يراد فيها من التصلب المحوج الى التبعيد عن
جوهر الدماغ بالتدريج ليبعد عن مشابهته في اللين بالتدريج ما يراد في اعصاب الحركة بل كما
كان شأن اللين كالمعد لقوة الحس اشد تاديه واما الحركية فقد وجب الى المقصود بعد مسافة
يسلكها لتبعد عن المبدا وتتدرج في الصلب وقد اعان كل واحد من الصنفين على الاخر
فيه من الصلب واللين جوهر منبته اذ كان جل ما ينبت الحس منها من مقدم الدماغ والجزء
الذي هو مقدم الدماغ اللين وانما جل ما ينبت الحركة منها من مؤخر الدماغ والجزء الذي هو مؤخره الصلب

من الصلب واللين

المحس قوله اما العصب الثاني في تشريح العصب الدماغي ومساكه قد ثبت من الدماغ
ازواج من العصب سبعة فالزوج الاول مبداه من غور البطنين المقدمين من الدماغ عند جواز
الزائدتين الشبيهتين بحلمتي الثدي اللتين بهما الشم وهو صغير مجوف يتيامن النابت منها
يسارا ويتياسر النابت منها يمينا ثم يلتقيان على تقاطع صليبي ثم ينفذ النابت يمينا الى
الحدقة اليمنى والنابت يسارا الى الحدقة اليسرى فيتسع فوهاتها حتى يشتمل على الرطوبة
التي يسمى زجاجية وقد ذكر غير جالينوس انهما ينفذان على التقاطع الصليبي من غير انعطاف وقد
ذكر لوقوع هذا التقاطع منافع ثلث احدها ليكون الروح تأدية الى الحدقتين كل قبيل غير محجوب
عن السبيل الى الاخرى اذا عرضت لها افة ولذلك يصير كل واحد من الحدقتين اقوى
ابصارا اذا غمضت الاخرى واصغر مما لو لم تكن والاخرى لذلك ولهذا ما تزيد الثقبة
العنبية اتساعا اذا غمضت الاخرى وذلك لقوة اندفاع الروح اليها والثاني ان
يكون للعينين مؤدي واحد يؤدي الى الشبح المبصر فيتحد هناك ويكون الابصار بالعينين
ابصارا واحدا لتحد الشبح في الحد المشترك ولذلك يعرض للحول ان يرى الشيء شيئين عندنا :

زوج اول

احدى الحدقتين الى فوق او الى اسفل فيطلب به استقامة نفوذ المجرى لئلا ينقطع ويتولى تحريكها
حد لا يكون العصبة والثانية لكي تستدعم كل عصبة بالاخرى وتستند اليها وتقصر كان ما بين
من قرب الحدقة والزوج الثاني من ازواج عصب الدماغ منشؤه من خلف منشأ الزوج
الاول ومايلته عنه الى الوحشي ويخرج من الثقبة التي في النقرة التي تشتمل على المقلة فيتفرق في عضل المقلة
وهذا الزوج غليظ جدا ليتقاوم غلظه لينه الواجب لقربه من المبدأ فيقوى على التحريك
اذ لا معين له اذ الثالث منصرف الى التحريك عضو كبير هو الفك الاسفل فلذلك يغلظ
عنه فضله بل يحتاج لا معين غيره كما نذكره واما الزوج الثالث فمنشؤه حيث يشترك
مقدم الدماغ ومؤخره من لدن قاعدة الدماغ ويخالطه اولا الزوج الرابع قليلا ثم
يفارقه وتنقسم الى شعب شعبة تخرج من منفذ العرق السبات الذي نذكره بعد وتاخذ بنحو
عن الرقبة حتى تجاوز الحجاب فيتوزع في الاحشاء التي دون الحجاب والجزء الثاني يخرج من ثقب
في عظم الصدغ واذا انفصل اتصل به عصب ينفصل من الزوج الخامس الذي نذكره
وشعبة ثالثة في الثقب الذي يخرج منه الزوج الثاني اذ كان مقصده الاعضاء الموضوعة

قدام الجبهة ولم يحسن ان ينفذ في منفذ الزوج الاول المجوف فزاحم اشرف العصب فينبط
فيطلب التجويف وهو الجزو واذا انفصل انقسم ثلاثة اقسام قسم يميل الى ناحية المآق ويخالط
الصدغين والماضغين والحاجب والجبهة والجفن والقسم الثاني ينفذ في ثقب الحنك حتى
حتى يخلص الى باطن الانف فيتفرق في الطبقة المستبطنة للانف والقسم الثالث وهو عظيم
ينحدر في التجويف الذي في المهيأة في عظم الوجنة فيتوزع الى اجزاء كثيرة منها ما يأخذ الى داخل
تجويف الفم فيتوزع في الاسنان اما حصة الاضراس منها فظاهرة واما حصة سائر الاسنان فكالخفي
عن البصر وتتوزع الشعب الذي في اللثة العليا والفرع الاخر يتفرق في ظاهر الاعضاء هنالك
مثل جلدة الوجنة وطرف الانف والشفة العليا فهذه قسمة الجزء الثالث من الزوج الثالث
واما الشعبة الرابعة من الزوج الثالث فتختص بالنفوذ في ثقبة في الفك الاعلى الى اللسان فيتفرق
في طبقته الظاهرة وتفيده الحس الخاص به وهو الذوق وما يفضل من ذلك يتفرق في عمود الاسنان
السفلى ولثاتها وفي الشفة السفلى والجزء الذي في اللسان ادق من عصب الحس لان صلابة
ولين ذلك بالعكس فلطف ذلك ووقر هذا واما الزوج الرابع فمنشؤه خلف الثالث وامتد

الى قاعدة الدماغ ويخالط الثالث كما قلنا ثم يفارقه ويخص الاكثر فيه الحس والزوج

صغير الا انه اصلب من الثالث لانه ياتي الحنك وصفاق الحنك اصلب من صفاق اللسان

زوج خامس

واما الزوج الخامس فكل فرد منه يتشقق بنصفين في [illegible] بل هو عند اكثرهم كل فرد منه زوج

ويخرج من جانبي الدماغ والقسم الاول من كل زوج منه يعيد الى الغشاء المستبطن للصماخ فيتفرق

فيه كله وبه الحس وهذا القسم ينبت بالحقيقة من مركز المؤخر من الدماغ وبه حس السمع واما القسم الثاني

الجزء من الاول فانه يخرج من ثقب المثقوب في العظم الحجري وهو الذي يسمى الاعور والاعمى

لشدة التوائه وتعوج مسلكه ارادة لتطويل المسافة وتبعيدا مخرجها عن الدماغ ليستفيد العصب قوة وصلابة

منه بعدا عن المبدأ التبعيد صلابة فاذا برز اختلط بعصب الزوج الثالث فصار اكثرها الى

العضو والعضلة العريضة وصار الباقي منها الى العضل الصدغي وانما خلق الذوق في العصبة الرابعة

ولم يخلق السمع في الخامسة لان آلة السمع تحتاج ان تكون مكشوفة غير مستورة [illegible]

وآلة الذوق وجب ان تكون محرزة ووجب من ذلك ان يكون عصب السمع اصلب كذلك

منبته من مؤخر الدماغ اقرب وانما اقتصر في عضو العين على عصب واحد وكثر عصب [illegible]

الصدغين لان ثقبة العين تحتاج الى عصب عظيم لاحتياج العصب للكون طريقا للقوة المبصرة الى

حفظ لاحتياجها الى التجويف فلم يحتمل العظم [illegible] الضبط المقلة ثقوبا كثيرة واما عصب العضل

فانها تحتاج الى عصب صلب فلم تحتج الى عصب غليظ بل كان الغلظ مما يثقل عليها حركة والصلب

زوج سادس

الذي لها في عظم حجري صلب يكفيه ثقوبا عديدة واما الزوج السادس فانه ينبت من مؤخر الدماغ

مقارنا للخامس شديد الاتصال به بغشاء [illegible] كانهما عصبة واحدة ثم يفارقها ويخرج من الثقب

ثقب عظيم

الذي في منتهى الدرز اللامي وقد انقسم قبل الخروج ثلثة اجزاء ثلثها يخرج من ذلك الثقب بعينه

فقسم منه ياخذ طريقه الى عضل الحلق واصل اللسان ليعاضد الزوج السابع في تحريكها والقسم الثاني

فينحدر الى عضل الكتف وما يقاربها ويتفرق اكثره في العضلة العريضة التي على الكتف [illegible]

القسم صالح المقدار وينفذ معلقا الى ان يصل موقده واما القسم الثالث وهو اعظم الاقسام

الثلثة فانه ينحدر الى الاحشاء [illegible] العرق السبات ويكون شديدا اليه مربوطا به فاذا

حاذى الحنجرة تفرعت منه شعب واتت العضل الحنجرية التي رؤسها الى فوق اي تشد الحنجرة

وغضاريفها فاذا جاوزت الحنجرة صعدت منها شعب تاتي العضل المشتكة التي رؤسها الى اسفل [illegible]

لابد منها في الطباق الطحجاري وفتحه اذ لابد من جذب الاغتذاء ولهذا يسمى العصب الراجع

انزل بوابها الدماغ لان النخاعية لو صعدت لصعدت مجاورة مستقيمة من مبدائها فلم تتهيأ لذلك

الا بعطف على الاحكام وانما خلقت من الدماغ لان ما فيه من الاعصاب اللينة والملائمة

ما كان منها قبل الرأس حصل توزع في عضل الوجه والرأس وما فيها ولم يحتج الى نزول على الاشتقاق

نزول الرأس الى اجزائه تقرب لاجل ذلك ولما كان قد تبين ان الصاعد الراجع لا اشد حكم شبيه

بالبكرة ليدور عليه الصاعد متأديا به وان يكون مستقيما ضعيفا صلبا قويا ملبس بالقرب

فلم يكن كالشريان العظيم والصاعد من هذه الشعب ذات اليسار الصادف هو الشريان

فينعطف عليه من غير حاجة الى التوثيق كثيرا واما الصاعد ذات اليمين فليس كذلك وهو الشريان

صفة الاولى بل كان ورد وقد عرفت بهذه الشعب تشعب منه وغاية الاشتقاق في الوضع

از قرب ما يليه لا الا فلم يكن يدوم توثيقه بما يشد عليه ... تشعب الشعب ...

ما فات العلو والاشتقاق في الوضع والحكمة في تصعد هذه الشعب الى ... بل التقارب

التعلق وان يستفيد بالتباعد عن المبدأ قوة وصلابة واقوى العصب الراجع هو الذي يتعلق

بالشريان ...

في الملتقيين من عضل الحنجرة مع شعب عصب مغنية ثم باقيه هو العصب بنجده فتتشعب منه شعب تتفرق

في اغشية الحجاب والصدر وعضلتها وفي القلب والرئة والاوردة والشرايين

التي هناك وباقيه ينفذ في الحجاب فيشارك المنحدر من الجزء الايسر ويتفرقان في اغشية الاحشاء

وينتهي الى العظم العريض واما الزوج السابع فيتشعب من الحد المشترك بين الدماغ والنخاع

اكثره متفرق في العضل المحركة للسان والعضل المشتركة بين العرقي والعظم اللامي وسائره

قد يتصل بتفرق في عضل اخرى مجاورة لهذه العضل ولكن ليس فيه ذلك بدائم ولما كانت

الاعصاب الدماغية مضرورة الى واجبات اخرى ولم يكن يحسن ان تكثر الشعب فيها يتقدم ولد

حركة كان الاولى ان تأخذ كالاسنان عصب من هذا الموضع اذ قد احتيج اليه من

آخر **الفصل الثالث في تشريح عصب نخاع العنق وسلكه** العصب الثابت من النخاع

في فقار الرقبة ثمانية ازواج زوج يخرج من ثقب الفقرة الاولى ويتفرق في عضل الرأس

وهو صغير دقيق اذ كان الاحوط في مخرجه ان يكون ضيقا لما اقتضاه في باب العظام

الثاني مخرجه ما بين الفقرة الاولى والثانية عن الثقبة المذكورة في باب العظام ويجيء كثيره

حس اللمس بأن تصعد موربا إلى أعلى القفا وتنعطف إلى قدام وتنبث في الطبقة الخارجة

فيه ادراك تقصير الزوج الاول لصغره وقصوره عن الانبثاث والانبساط في المواضع التي

تليه بالتمام وباقي هذا الزوج يأتي العضل التي خلف القفا والعضلة العريضة فهو بها محركه

زوج ثالث

الثالث منشؤه ومخرجه من الثقبة التي بين الثانية والثالثة وينقسم كل واحد فرعين فرع يتفرق

في عمق العضل التي هناك منه شعب وخرج منها المقبلة للرأس مع العنق ثم يصعد إلى شوك الفقار

فإذا حاذاها تشبث بأصولها ثم ارتفع إلى رأسها وخالط الرباط الغشائي ثم مر حتى السالك

ثم ينفذان منعطفين إلى ناحية الأذنين وفي غير الإنسان يتهيئان إلى الأذنين فيحرك عضل الأذنين

والفرع الثاني يأخذ إلى قدام حتى يلقى العضلة العراضية وأوائل الصعد ينقسم به عروق ومختلطه

ليكون أقوى في نفسه وقد يخالط أيضا عضل الصدغين وعضل الأذنين في البهائم وأكثره

زوج رابع

إنما هو في عضل الخدين وأما الزوج الرابع فمخرجه من الثقبة التي بين الثالثة والرابعة وينقسم كالذي

قبله إلى جزء مقدم وجزء مؤخر والجزء المقدم منه صغير وذلك يخالط الخامس وقيل إنه قد ينفذ منه

شعبة كنسج العنكبوت ممتدة على العروق السباتية إلى أن يأتي الحجاب ويخالط شعب

للمفصل للصدر والجزء الأكبر منه ينعطف إلى الخلف فيغوص في عمق العضل ثم يتصل بالعضل السابق

ويرسل شعبا إلى العضل المشترك بين الرأس والرقبة ثم يأخذ طرفاه منعطفا إلى قدام فرقتين بعضه

زوج خامس

الخد والأذنين في البهائم وقد قيل إنه ينحدر منه إلى الصلب وأما الزوج الخامس فمخرجه من الثقبة

التي بين الرابعة والخامسة ويتفرع أيضا فرعين وأحد الفرعين وهو المقدم هو صغير جدا يأتي

عضل الخدين وعضل تنكيس الرأس وسائر العضل المشتركة للرأس والرقبة والفرع الثاني

ينقسم إلى شعبتين شعبة هي المتوسطة بين الفرع الأول وبين شعبة الثانية يأتي إلى أعلى الكتف

ويأتي الحجاب مع السادس والسابع والشعبة الثانية تخالط شعبا من السادس ومن السابع وينفذ

زوج سادس وسابع

إلى أوسط الحجاب وأما الزوج السادس والسابع والثامن فإنها تخرج من سائر الثقب التي تلي

والثامن مخرجه في الثقبة المشتركة بين آخر فقار الرقبة وأول فقار الصلب وكلها تخالط شعبها

اختلاطا شديدا لكن أكثر السادس يأتي إلى سطح الكتف وبعض منه أكثر البعض الذي

من الرابع وأقدم البعض الذي للسابع يأتي إلى الحجاب والسابع أكثره يأتي العضد والثامن

من شعبه يأتي عضل الرأس والعنق والصلب مصاحبه شعبة السابع يأتي الحجاب وأما الثامن

فبعضها لا محالة في الموضع ثابتة جلدة الصدر والثديين وليس منها ما يأتي الحجاب لكن الأقل

من الناس لا ناحية اليد لاكن والكتف ومن اتى منها الى غير الصدر واما الذي يجاوز

من الكتف فهو من الشعب المخلوط باول النوابت من فقار الصدر وانما قسم الحجاب بها الاعصاب

دون اعصاب النخاع التي تحته ليكون الوارد عليه منحدرا من مشرف فيحسن انقسامه فيه وخصوصا

اذا كان اول مورده هو الوسط المنصف للصدر ولم يمكن ان يأتيه عصب النخاع من الاستقامة

من غير ان ينعطف بزاوية ولو كان جميع العصب المنحدر الى الحجاب نازلا من الدماغ لكان للطول

مسلكه وانما جعل منفذ هذا الاعصاب من الحجاب وسطه لانه لم يكن يحسن انبثاثها

فيه انبثاثا عدلا وسوية لو اتصلت بالطرف دون الوسط او كانت تتصل بجميع المحيط وكان

ذلك بالمجرى الواجب اذ كانت العصب انما يفعل التحريك بان يجذب ثم المحيط هو المتحرك

فوجب ان يكون انتهاء العصب اليه لا ابتداؤه ولما وجب ان يأتي الوسط وجب

تعلقها ضرورة وجب ان يكون تعلقه وقاية فيه وقاية حامية تتجه من الغشاء المنصف للصدر

وتنزل متكئا عليه ولما كان في هذا الموضع فقد كرنا حفظ العصبة مسلك كثيرة ...



الواحد **الفصل الرابع في تشريح عصب فقار الصدر** الاول من ازواجه يخرج من الاوسط

والثانية من فقار الصدر ويقسم الاجزاء ايضا منها ما يتفرق في عضل الاضلاع وعضل الصلب

وثانيها يأتي في محمد الاضلاع الداخلي فيفرق في عضل العنق ومنه ان معالا ... البدن

حتى يوافقا الصدر والكتف والزوج الثاني فيخرج من الثقبة التي في الثقبة المذكورة فيتوجه

جزء منه للظاهر لصدر ويفيده الحس وباقيه مع سائر الازواج الباقية يجمع فيتجه نحو

عضل الكتف الموضوعة عليه المحركة لمفصله وعضل الصلب فما كان من هذه العصب نابتا من

فقار الصدر فانشعب التي لا تاتي الكتف منه تاتي عضل الصلب والعضل التي فيما بين الاضلاع

منها والموضوعة خارج الصدر وما كان منبته من فقار اسفل الزور فانها تاتي

العضل التي فيما بين الاضلاع وعضل البطن ويجري مع شعب هذه الاعصاب عروق ضوارب

وساكنة وتدخل في نحو جانب النخاع **الفصل الخامس في تشريح عصب القطن**

عصب القطن تشترك في انها جزء منها ياتي عضل الصلب وجزء عضل البطن والعضل

المستبطنة للصلب لكن الثلثة العالية تخالط العصب النازل من الدماغ دون باقيها و...

[illegible]

السفلاني يرسل شعبا كبارا الى ناحية الساقين وبعد ما يطلع شعب من الجوف الثالث وشعبه

من اول ... الخاصرة الى ان يأتي الشعبتين لاتي ورد من موضع الورك بل يتفرقان

في عضله وبعد ما تجاوزتا الى الساقين وينفذ في عضل الفخذين والرجلين عصب البدن ٣

لا يخلو كله هيئة غابرة لكن الباطن اوليس فيه اتصال الفخذ كما كتف كهيئة اتصال

بالورك ولا القاه لمتنت اعصابه كاتصال فلك تنبت اعصابه فهذه كيف تتوزع

الى ناحية الساق توجهت فمنه ما يستبطن ومنه ما يستظهر ومنه ما يغوص مشتركا في الوتد

والملم بكن للوضع التي تثبت من ناحية عظم العانة طرفي الى الرجلين

البدن ومن باطن الفخذين لكثرة ما هناك من العضل والعروق

اجرى جزءا من العصب الخاص بالعضل التي في الرجلين فالعصب

والمجرى المنحدر الى الخصيتين حتى يتوصل الى العضل

ثم ينحدر الى مفصل الركبة ...

الجملة الرابعة في الشرايين خمسة فصول الفصل الاول في صفة الشريان

العروق الضوارب وهي الشرايين خلقت الا واحدة منها ذات صفاقين وصلبها

المستبطن اذ هو الملاقي لضربان وحركة جوهر الروح القوية المقصود صيانته واحرازه

وتقويته وعامة منبت الشرايين هو من التجويف الايسر من تجويفي القلب لان الايمن

منه اقرب من الكبد فوجب ان يجعل مشغولا بجذب الغذاء واستعماله فاعلم ذلك

الفصل الثاني في تشريح الشريان الوريدي واول ما ينبت من التجويف الايسر شريانان

احدهما ياتي الرئة وينقسم فيها لاجل نشق النسيم وايصال الدم الذي يغذو الرئة اليها

من القلب فان ممر غذاء الرئة هو القلب ومن القلب يصل الى الرئة ومنبت هذا

هو من ارق اجزاء القلب وحيث ينفذ فيه الاوردة اليه وهو ذو طبقة واحدة بخلاف

سائر الشرايين ولهذا يسمى الشريان الوريدي وانما خلق من طبقة واحدة ليكون

الين واسلس واطوع للانبساط والانقباض وليكون اطوع لترشيح ما يرشح منه الى

الرئة من الدم اللطيف البخاري الملائم لجوهر الرئة الذي قد قارب كمال النضج

القلب وليس يحتاج الى فضل نضج كحاجة الدم الجاري في الوريد الاجوف الذي نفوذه

وخصوصا اذ مكانه من القلب قريب فيتادى اليه قوة الحرارة المنضجة بسهولة و

فان العضو الذي يعرض فيه عضو سخيف لا يخشى من مصادمته لذلك السخيف هذا العرض ان

تؤثر فيه صلابته فاستغنى لذلك عن تحصين لحجب ما يستغني عنه في مجاورة الشرايين سائر الاعضاء

الصلبة واما الوريد الشرياني الذي نذكره فانه وان كان مجاور الرئة فانما يجاور

موخره مما يلي القلب وهذا الشريان الوريدي فانما يتفرق في مقدم الرئة ونعوذ فيها

وقد صار اجزاؤه وشعبا بل اذ قيس بين حاجة هذا الشريان الى الوثاقة والى السلاسة

المسهلة عليه الانبساط والانقباض وترشيح ما يرشح منه وجدت الحاجة الى السلس

منها الى التوثيق والتحصين واما الشريان الاخر وهو الاكبر ويسميه ارسطوطاليس اورطي

فاول ما ينبت من القلب يرسل شعبتين اكبرهما تستدير حول القلب وتتفرق في اجزائه

والاصغر تستدير وتتفرق في التجويف الايمن وما بقي بعد الشعبتين فانه اذا انفصل انقسم

قسمين قسم اعظم يرشح للانحدار وقسم اصغر يرشح للاصعاد وانما خلق المرشح للانحدار

زايداً في مقداره على الآخر لانه يأتم الخفاء الى اكثر عدداً واعظم مقادير من الاجزاء

الموضوعة دون القلب وعلى مخرج الورطي اغشية ثلثة صلبة من داخل الى خارج فلو كانت

واحدة او اثنين لما كان تبلغ المنفعة المقصودة فيه الاعظم بمقداره او بمقدار ما كان

الحكم كذلك تشقق بها ولو كانت ارقيه اصغر شقيفة او جلت ينفعهما وان غلظت في مقاديرها

ضيقت المسلك واما الشريان الوريدي فله غشاء الى ثربان الماء داخل واتم ... عليه

اثنين وليس هناك من حاجة الى الاحكام الكثير ماههنا بل الحاجة هناك الى ايهانه اكثر

ليسهل اندفاع البخار الدخاني والدم الصاير الى الرية **الفصل الثالث في تشريح**

الشريان الصاعد اما الجزء الصاعد من جزئي الورطي فانه ينقسم الى قسمين اكبرهما

يأخذ مصعداً الى الكتف ثم يتورب الى جانب الابط حتى اذا بلغ اللحم الرخو الذي

الذي هناك انقسم ثلثة اقسام اثنان منها هما الشريانان المسميان بالسباتين وصعد

يمنة ويسرة مع الوداجين الغائرين الذين نذكرهما بعد ويرافقهما في الانقسام

على ما نذكره بعد واما القسم الثالث فيتفرق في القص وفي الاضلاع الاول

والفقارات الست العلى من الرقبة وفي نواحي الترقوة حتى يبلغ راس الكتف ثم

يجاوزه الى اعضاء اليدين واما القسم الاصغر من قسمي الورطي الصاعد فانه يأخذ

الى ناحية الابط وينقسم انقسام الثالث من القسم الاكبر **الفصل الرابع في تشريح**

الشريانين السباتين وكل واحد من الشريانين السباتين ينقسم عند انتهائه

الى الرقبة الى قسمين قسم مقدم وواحد مؤخر والمقدم ينقسم قسمين قسم يتبطن فياخذ الى

اللسان والعضل الباطنة من عضل الفك الاسفل وقسم يستظهر ويرتقي الى ما يلي قدام

الاذنين الى عضل الصدغين ويجاوزها بعد ان يخلف فيها شعبا كثيرة الى قلة الراس

وتتلاقى اطراف اليمنى مع اطراف اليسرى منه واما الجزء المؤخر فيتجزأ جزئين

والاصغر منها يرتقي اكثره الى الخلف ويتفرق في العضل المحيطة بمفصل الراس وبعضه

يتوجه الى قاعدة مؤخر الدماغ داخلا في ثقب عظيم عند الدرز اللامي واما الاكبر فقد

قدام هذا الثقب في الثقب العظيم يجري الى الشبكة بل وينتسج منها الشبكة ...

وطبقات على طبقات من غصون على غصون من غير ان يمكن اخذ واحد منها ...

الا ملتصقا باخر مربوطا به كالشبكة ويتفارق قداما وخلفا ويمنة ويسرة ويتم في الشبكة

ثم يجتمع منها زوج كما كان اولا وثقب له الغشاء ويرتقي الى الدماغ ويتفرق فيه في الغشاء

الرقيق ثم في جرم الدماغ الى البطون وتلاقي فوهات شعبها التي قد صعدت سائرة فوهات

شعب العروق الوريدية النازلة وانما صعدت بحجمها وانزلت تلك لان تلك ساترة

صاينة للدم الذي احس اضاع او غشية فيه ان تكون تلك في الاطراف واما هذا

فانها تفيد الروح والروح لطيف متحرك صاعد لا يحتاج الى تلك وعاية حتى نضبط بل

ان فعل ذلك ادى الى افراط اسخان الدم الذي يصحبه والى احر حركة الروح فيه الى كثر

لا فوق الحاجة وبما في الروح من الحركة واللطافة كفاية في ان يثبت منه في الدماغ ما يحتاج

اليه ولهذا افرشت الشبكة تحت الدماغ ليتردد الدم الشرياني والروح فيها ويتشبه

بالمزاج الدماغي بعد النضج ثم يخلص الى الدماغ شيئا بعد شيء والشبكة موضوعة بين العظم

وبين الغشاء الصلب **الفصل الخامس في تشريح الشريان النازل** واما القسم الثالث فانه

يمضي اولا الى الاستقامة الى ان يتوكأ على الفقرة الخامسة اذ وضعها كذا وضع الكتاب المقابل للقلب

وهناك التوتة كالمسند والدعامة له ليحول بينه وبين عظام الصلب والمري اذا بلغ

ذلك الموضع تنحى عنه يمنة ولم يجاوره ثم انعطف متعلقا بغشاء عند موافاته الحجاب ليلقاه

وهذا الشريان النازل اذا بلغ الفقرة الخامسة انحرف وانحدر الى اسفل ممتدا على الصلب

الى ان يبلغ عظم العجز وكما يحاذي الصدر ويمر به يخلف شعبة صغيرة دقيقة تتفرق في

الرية من الصدر وتاتي اطراف قصبة الرية ولا يزال يخلف عنه كل فقرة يمر بها شعبة تتفرق الى

ما بين الاضلاع والنخاع فاذا تجاوز الصدر تفرع منه شريانان ياتيان الحجاب

يتفرقان فيه يمنة ويسرة وبعد ذلك يخلف شريانا تتفرق شعبه في المعدة والكبد والطحال

ويخلص من الكبد شعبة الى المثانة وينبت بعد ذلك شريان ياتي الجداول التي حول الامعاء

الدقاق والقولون ثم من بعد ذلك ينفصل منه ثلاث شرايين الصغرى منها يخص الكلية

اليسرى ويتفرق في لفائفها وما يحيط بها من الاجسام ويفيدها الحيوة والاخريان العظيمتان

الى الكليتين ليجذب الكلية منهما ما في الدم فانهما كثيرا ما يجذبان من المعدة والامعاء

وما غير نقي ثم ينفصل شريانان ياتيان الانثيين فالاتي الى اليسرى منهما يستصحب

قطعه من الالة الى الكلية اليسرى لما بها كان منشؤها باية الجهة اليسرى هو من الكلية اليسرى

فقط والتي ماتى الى اليمنى يكون منشؤه دائما من الشريان الاعظم وفي الندرة ربما

باية الى الكلية اليمنى ثم ينفذ من هذا الشريان الكبير جزء اليمين يتفرق في جزء الول العروق

حول اللحم المستقيم وتتشعب وتتفرق في النخاع وتنفذ في ثقب الفقار وعروق تصير الى

وانفى التي الى الانثيين ومن جملة هذا زوج صغير يتصل الى القضيب فيرالذي نذكره بعد

في الرجال والنساء وينالها الاوردة ثم ان هذا الشريان الكبير اذا بلغ اخر الفقار

ينقسم مع الوريد الذي يصحبه كما نذكره قسمين على هيئة اللام في حروف اليونانيين هكذا

Λ قسم تيامن وقسم تياسر وكل واحد منهما يتطلى على عظم العجز اخذا الى الفخذين

وقبل موافاتهما الفخذ يتلف كل واحد منهما عرقا يأخذ الى المثانة والى السرة

في الاجنة ظهور دينا واما في المستكملين فيكون قد جف اطرافها وبقي اصلها

فروع تتفرق في العضل الموضوعة على عظم العجز والتي تاتي منها الى المثانة ينقسم فيها ويأتي

اطراف القضيب وباقيه يأتي الى الرحم من النساء وهو زوج صغير واما الماوذى الى

48

فانها تشعبان في الفخذين شعبتين عظيمتين وحشيا وانسيا والوحشي فيه انقسامها الى

الاكثر ويكلف شعبا في العضل الموضوعة هناك ثم ينحدر ويميل منها الى القدام شعبة كبيرة

بين الابهام والسبابة ومستبطن باقيه وهي في اكثر اجزاء الرجل شفة ممتدة

الوريدية التي نذكرها بعد فهذه الضوارب بالاشراق الاوردة كالاتيتين من الكبد

الى السرة في ابدان الاجنة وشعب الضوارب الوريدي والضوارب النافذة الى

الثدي والصاعد الى اللبة والمائل الى الابط والسباتيان حيث يتفرقان في

الشبكة والمشيمة والتي تاتي الحجاب والنافذة الى الكتف مع شعبة التي تاتي المعده والكبد

والطحال والامعاء والذي ينحدر من مراق البطن والعروق التي في عظم العجز ونحوه

ورافق الشريان الوريد في الصلب متطلي الشريان الوريد ليكون احسن

حامله للاشرف واما في الاعضاء الظاهرة فان الشريان يغور تحت

الوريد ليكون استر واكن له ويكون الوريد له كالجنة

صحبت الشرايين الاوردة ليلبس احدهما الاخر

غشاء المجللة للشرايين وتستقر فيها

والاخر مستقر كل واحد منهما من الاخر

48

الجملة الرابعة في الاوردة وهي خمسة فصول الفصل الاول في صفة الاوردة

اما العروق الساكنة فان منبت جميعها من الكبد واول ما ينبت من الكبد عرقان احدهما من الجانب المقعر واكثر منفعته في جذب الغذاء الى الكبد ويسمى الباب والاخر من الجانب المحدب ومنفعته ايصال الغذاء من الكبد الى الاعضاء ويسمى الاجوف الفصل الثاني في تشريح الوريد المسمى بالباب ولنبتدئ بتشريح العرق المسمى بالباب فنقول ان الباب اول ما ينقسم طرفه الغائر في تجويف الكبد خمسة اقسام ويتشعب حتى ياتي اطراف الكبد المحدبة وينبت منه في داخل المرارة وهذه الشعب هي مثل اصول الشجرة النابتة تاخذ الى غوره واما الطرف الذي يلي تقعيره فانه كما ينفصل من الكبد ينقسم اقساما ثمانية فقسمان منها صغيران وستة منها اعظم فاحد القسمين الصغيرين يتصل بعمق المعاء المسمى اثني عشري ليجذب منه الغذاء ويتشعب منه شعب تتفرق في الجرم المسمى بانقراس والقسم الثاني يتفرق في ظهر المعدة وعند البواب الذي هو فم المعدة السافل لياخذ الغذاء واما الستة الباقية فواحد منها يصير الى الجانب المسطح من المعدة لتغذو ظاهره اذ باطن المعدة يلاقي الغذاء الاول

فيغذى منه بالملاقاة والقسم الثاني يأتي ناحية الطحال ليغذو الطحال وتشعب منه قبل

الطحال شعب ليغذو الجرم المسمى الفرس من خفي ما ينفذ فيه إلى الطحال ثم يتفرق

بالطحال ومع اتصاله به يرجع منه شعبة صالحة تنقسم في الجانب الأيسر من المعدة

ليغذوه وإذا نفذ النافذ منه في الطحال وتوسطه صعد منه جزء ونزل جزء والصاعد

يتفرق منه شعبة في النصف الفوقاني من الطحال ليغذوه والجزء الآخر يبرز حتى يوافي

حدبة المعدة ثم يتجزأ جزئين جزء يتفرق منه في ظاهر المعدة ليغذوه وجزء يوافي

فم المعدة ليتدفع إليه الفضل العفص الحامض من السوداء ليخرج في النزول ويدغدغ

فم المعدة الذي هو المنبه للشهوة وقد ذكرناه قبل وأما الجزء النازل منه فإنه

يتجزأ أيضا جزئين جزء منه يتفرق شعبة في النصف الأسفل من الطحال ليغذوه ويبرز

الجزء الثالث إلى الثرب فيتفرق فيه ليغذيه بأن يشغل من جانب الغذاء والجزء الرابع

من المستقيم يتفرق كالشعر فينفذ يتوزع في ظاهر من جهة المعدة مقابلا للجزء الوارد

اليسار من شعب العرق الطحالي وأما الكائن من الستة فيتفرق في المبادئ الأول التي حول المعا

ولون ليأخذ الغذاء والسادس كذلك أكثره يتفرق حول الصائم وباقيه حول الأمعاء

الدقيقة المتصلة بالأعور فيجذب الغذاء فاعلم ذلك. **الفصل الثالث في تشريح**

الأجوف وما يصعد منه وأما الأجوف فإن أصله ولا يتفرق في الكبد

كالشعر ليجذب الغذاء من شعب الباب المتشعبة أيضا كالشعر إلا شعب الأجوف ذاهبة من حدبة الكبد

للأجوف وأما شعب الباب فواردة من تقعير الكبد الأجوف ثم إذا طلع ساق غير محدبه وينقسم قسمين

قسم صاعد وقسم هابط وأما الصاعد منه فيخرق الحجاب وينفذ فيه ويخلف في الحجاب عرقين

يتفرقان فيه ويؤتيانه الغذاء ثم يحاذي غلاف القلب فيرسل إليه شعبا كثيرة تتفرع كالشعر

ويغذوه ثم ينقسم قسمين قسم منه عظيم يأتي القلب فينفذ فيه عند أذن القلب الأيمن وهو

أعظم عروق القلب وإنما كان هذا العرق أعظم من سائر العروق لأن سائر العروق للنسيم

النسيم وهذا هو للغذاء والغذاء أغلظ من النسيم فيحتاج أن يكون منفذه أوسع وفوهته

أعظم وهذه الحكاية حين القلب يخلق له ثلاث أغشية تمنعها من خارج إلى داخل لتجذب العنف

عند جذبه منها الغذاء ثم لا يعود عند الانبساط وأغشيته إلى الخارج وهذا الوريد يكلف جذ

محاذاة القلب عرق فاتحة تصير منه الى الرئة نابتا عنه حيث الشريانين يقرب الايسر منعطفا
في التجويف الايمن الى الرئة وقد خلق ذا غشائين كالشريانات فلهذا يسمى الوريد الشرياني
والمنفعة الاولى في ذلك ان يكون ما يرشح منه دما في غاية الرقة كما يحتاج الرئة
هذا الدم قريب العهد بالقلب لم ينضج فيه نضج المنصب في الشريان الوريدي والمنفعة الثانية
ان ينضج فيه الدم فضل نضج واما القسم الثاني من هذه الاقسام الثلثة فيستدير حول القلب
ثم ينبث في داخله ليغذوه وذلك عندما يكاد الوريد الاجوف ان يغوص في الاذن الايمن
داخل في القلب واما القسم الثالث فانه يميل من الكبير جدا الى جانب الايسر ثم يرتفع فوق
متماسك من فقار الصدر ويتوكا عليها ويتفرق في الاضلاع الثمانية السفلى وما يليها من العضل
وساير الاجرام واما الصاعد من الاجوف بعد الاجزاء الثلثة اذا جاوز ناحية القلب صعودا تفرق
منه في اعالي الاغشية المنصفة للصدر واعالي الغلاف وفي اللحم الرخو المسمى بتوثة شعب شعرية ثم
عند القرب من الترقوة يتشعب منه شعبتان يتوجهان الى ناحية الترقوة متوربتين كل منهما على
قطر ثم يصير كل شعبة منهما شعبتين واحدة منهما من كل جانب تنحدر على طرف القص منه وتسير حتى تنتهي الى

المخروي وكيف في جم ما شعب تتفرق في العضل التي بين الاضلاع وتلاقي افواهها افواه
العروق المنبثة فيها ويبرز منها طائفة منها الى العضل التي المتحركة للكتف وتتفرق فيها
ثم تحت العضل المستقيم وتتفرق فيه منها شعب واواخرها تتصل بالاجزاء الصاعدة من
الوريد العجزي الذي سنذكره واما الباقي من كل واحد منهما وهو زوج فان كل واحد
فرد به كيف خمس شعب شعبة تتفرق في الصدر وتغذو الاضلاع الاربعة العليا وشعبة تغذو
مواضع الكتفين وشعبة تأخذ نحو العضل الغائرة في العنق ليغذوها وشعبة تغذو في ثقب الفقرات
الست العليا في الرقبة وتجاوزها الى الراس وشعبة عظيمة هي اعظمها تصير الى الابط من كل جانب
وتتفرع فروعا اربعة اولها يتفرق في العضل التي على القص وبه يتحرك مفصل الكتف
وثانيها في اللحم الرخو والصفاقات التي في الابط وثالثها يهبط مارا على جانب الصدر الى
المراق ورابعها اعظمها ويقسم ثلثة اجزاء جزء يتفرق في العضل التي في تقعير الكتف وجزء
في العضلة الكبيرة التي في الابط والثالث اعظمها يخرج الى العضد الى اليد وهو المسمى بالابطي
والذي يخرج من الانشعاب الاول الذي تشعب احد فرعيه هذه الاقسام الكثيرة فانه يصعد نحو العنق

وقيل ان المعين في ذلك ينقسم قسمين احدهما الوداج الظاهر والثاني الوداج الغائر

الظاهر ينقسم عند الصعود من الترقوة قسمين احدهما كما ينفصل ياخذ الى قدام والى جانب والثاني

ياخذ اولا الى قدام ويتيامن ثم يصعد ويلتوي ويستبطن تحت الترقوة ويستدير على الترقوة ثم

يصعد ويلتوي ويستظهر المرقبة حتى يلتحق بالقسم الاول فيختلط به فيكون منهما الوداج الظاهر المعروف وقبل

ان يختلط به ينفصل عنه جزآن احدهما ياخذ عرضا ثم يلتقيان عند مغرز الترقوتين في الموضع الغائر

والثاني يتورب يستظهر العنق ولا يتلد في حدوده بعد ذلك ويتشعب من جزئي الزوجين شعب عنكبوتية

تغور بحس ولكنه قد يتفرع من هذا الزوج الثاني خاصة في جملة فروعه اوردة ثم يحور [illegible]

وسايرها غير محسوس واحد هذه الاوردة يمتد على الكتف وهو المسمى الكتفي ومنه القيفال

والثاني من جنبتي هذا الكتف [illegible] الى راس الكتف [illegible] لعدم ما يحتبس هناك ولا [illegible]

بل يتفرق فيه واما الثاني المتقدم منهما فيجاوزه الى راس العضد ويتفرق هناك واما الكتفي

فيجاوزهما جميعا الى اخر اليد هذا واما الوداج الظاهر بعد ما يختلط فرديه فقد ينقسم ثنتين

قسم يتبطن جزء منه ويتفرع شعبا صغارا يتفرق في الفك الاسفل وشعبا اعظم منها يكثر تفرقه في الفك

الاسفل واجزاء من كل صنف الشعب يتفرق حول اللسان وفي الظاهر من عضلات الوجه

هناك وهذا الجزء الاوسط يتفرق في المواضع التي في الراس والاذنين واما الوداج الغائر

فانه يلزم المرئ والصعيد معه مستقيما ويلتف في مسلكه شعبا تأخذ الشعب الاتية من الوداج الظاهر

وتقسم جميعا في المرئ والحنجرة وجميع اجزاء العضل الغائرة وينفذ اخره الى منتهى الدرز اللامي

ويتفرع هناك منه فروع تتفرق في الاعضاء التي بين الفقارة الاولى والثانية ويأخذ منه

عرق شعري الى اعضاء مفصل الراس والرقبة ويتفرع منه فروع تمالي النتؤ المجلل للقحف وتاتي

ملتقى بحجر القحف وتوص هناك في القحف في الباقي بعد ان كان هذه الفروع ينفذ الجز

القحف في منتهى الدرز اللامي ويتفرق منه شعب في غشاء الدماغ ليغذوه وليربطه

الصلب [illegible] حوله وفوقه ثم يبرز فيغذو الحجاب المجلل للقحف ثم ينزل من النقرة [illegible]

ويتفرق فيه تفرق الضوارب ويستبطن كلها الى الطاق الخامس ويؤديها الى الموضع الواسع

وهو الفضاء الذي ينصب اليه الدم ويجتمع فيه ثم ينصرف عنه فيما بين الطاقين [illegible]

فاذا فارقت هذه الشعب البطن الاوسط من الدماغ احتاجت الى ان تقصر عروقا كبارا [illegible]

من المصعد ومجاريها التي تتشعب منها ثم تتقدم من البطن الأوسط إلى البطنين المقدمين وتبلغ الى الأكثر
الصاعدة هناك وتنسج النسج المعروف بالشبكة والمشيمية **الفصل الرابع في تشريح**
أوردة اليدين أما الكتفي وهو القيفال فأول ما يتفرع منه أوردة في العضد شعب تتفرق
في الجلد وفي الأجزاء الظاهرة من العضد ثم بالقرب من مفصل المرفق ينقسم ثلثة أقسام أحدها
حبل الذراع وهو يمتد على ظاهر الزند الأعلى ثم يميل إلى الوحشي مايلا إلى حدبة الزند الأسفل
ويتفرع في أسافل الأجزاء الوحشية من الرسغ والثاني يتوجه إلى معطف المرفق فيخالط
الساعد ويخالط شعبة من الأبطي فيكون منها الأكحل والثالث يتعمق ويخالط في العمق شعبة أيضا
من الأبطي وأما الأبطي فإنه أول ما يتفرع يتفرع منه شعبا تتعمق في العضد وتتفرق في العضل الذي هناك
وتنفذ فيه الأشعبة منها تبلغ الساعد وأولها تبلغ الأبطي قرب مفصل المرفق ينقسم قسمين أحدهما
يتعمق ويخالط الشعبة المتعمقة من القيفال ويتأدى به يسيرا ثم ينفصلان فيتفرق أكثر
إلى الأصابع حتى يبلغ الخنصر والبنصر ونصف الوسطى ويبقى جزء ينقسم في أجزاء اليد الخارجة
إلى تمام العظم والقسم الثاني من الأبطي فإنه يتفرع عند الساعد فروعا أربعة واحدة

يتفرع منه

تنقسم في أسافل الساعد إلى الرسغ والثاني ينقسم فوق أقسام الأول مثل انقسام
والثالث ينقسم كذلك في وسط الساعد والرابع أعظمها وهو الذي يظهر ويعلو فيرى فرع
أيضا منه شعبة من القيفال فيصير منها الأكحل وباقيه هو الباسليق وهو أيضا يغور ويمر مرة
أخرى والأكحل يبتدى من الأكحل ويعلو الزند الأعلى ثم يتقبب على الوحشي ويتفرع فروعا
على صورة حرف اللام اليونانية فيصير له جزء إلى طرف الزند الأعلى ويأخذ نحو الرسغ
ويتفرق خلف الإبهام وفيما بينه وبين السبابة وفي السبابة والجزء الأسفل منه يصير
إلى طرف الزند الأسفل ويتفرع إلى فروع ثلثة فرع منه يتوجه إلى الموضع الذي
بين الوسطى والسبابة ويتصل بشعبة من العرق الذي يأتي السبابة من الجزء الأعلى ويخرج
واحدا ويذهب فرع ثاني منه وهو الأسيلم فيتفرق فيما بين الوسطى والبنصر ويمتد الثالث
إلى البنصر والخنصر وجميع ما ينقسم في الأصابع **الفصل الخامس في تشريح الأجوف**
النازل قد تممنا الكلام في الجزء الصاعد من الأجوف وهو أصغر جزئيه فلنبدأ
في ذكر الأجوف النازل فنقول الجزء النازل فأول ما يتفرع منه كما يطلع من الكبد قبل

بالقسم الأول

اللام صورة جهة اللام أي ...

ان يتوكا على الصلب هو شعب شعبة تصير الى نواحي الكلية اليمنى وتتفرق فيها وفيما يليها

من الاجسام لتغذوها ثم من بعد ذلك ينفصل منه عرق عظيم ياتي الكلية اليسرى وتتفرع الشعبتان

عروق كالشعر تتفرق في لفائف الكلية اليسرى وفي الاجسام القريبة منها لتغذوها ثم يتفرع منه عرقان

عظيمان يسميان الطالعين يتوجهان الى الانثيين ليصفيه مائية الدم اذ الكلية انما تجذب

منها غذاءها وهو مائية الدم وقد تشعب من الايسر الطالعين عرق ياتي البربخ الايسر من الاوردة التي

والاناث وعلى النحو الذي بيناه في الشرايين لا يغادره في جزء وفي انه يتفرع بعده

عرقان يتوجهان الى الانثيين فالذي ياتي اليسرى ياخذ دائما شعبة من الكلية اليسرى وربما كان

في بعضهم كلا شعبتيه منه والذي ياتي اليمنى فقد يتفق له ان ياخذ في الندرة شعبة من

الطالعين ولكن اكثر احواله ان لا يخالطه وما ياتي الانثيين من الكلية فهو المجرى الذي

... فيتفرق فيه ليعمل اجزاءه لكثرة معاطف عروقه واستداراتها وما ياتيها

والاكثر هذا العرق يغيب في الفقرة ويشق الرحم على ما بيناه من امر الضوارب في بعد

القطن وتشعب ما يتوكا على الاجوف من فوق ... الصلب وياخذ في الانحدار ويتفرع منه

كل فقرة شعب يدخلها ويتفرق في العضل الموضوعة عندها فيتفرع عروق تاتي الاعضاء

وتنتهي الى عضل البطن ثم عروق تدخل ثقب الفقار الى النخاع فاذا انتهى الى العجز

انقسم قسمين يتنحى احدهما عن الاخر يمنة ويسرة كل واحد منهما ياخذ تلقاء الفخذ وتتشعب

كل واحد منهما قبل موافاة الفخذ طبقات عشر واحدة منها تقصد المتنين والثانية

دقيقة تتشعب شعبة تقصد بعض نواحي اجزاء الصفاق والثالثة تتفرق في العضل الذي

على عظم العجز والرابعة تتفرق في عضل المقعدة وظاهر العجز والخامسة تتوجه الى عنق الرحم

من النساء فتتفرق فيه وفيما يقرب منه والى المثانة ثم ينقسم القاصد الى المثانة قسمين وتتفرق

في المثانة وقسم تقصد عنقها وهذا القسم في الرجال كثير جدا لمكان القضيب والذي يليه

والسادسة تتوجه الى العضل الموضوعة على عظم العانة والسابعة تقصد الى العضل الداخلة في

البدن على البطن وهذه العروق يحتسب باطراف العروق التي قلنا انها تنحدر في الصدر

... مراق البطن ويخرج من بعض هذه العروق في الاناث عروق تاتي الرحم والعروق التي

من الجانب تتفرع منها عروق صاعدة الى الثدي ليشارك بها الرحم الثدي والتاسعة

ومنها ما يأتي القدم من الرجل وسائر جميعا والكعبة ما في عضل باطن الفخذ فيتفرق فيها والى

ما قدام من ناحية الركبة مستظهرة بالاعضاء من جنبين وترتقي باطراف عروق منحدرة لاكثر

من ناحية الشديين ويصير من جملتها جزء عظيم الى عضل الاليتين وما يقرب منها في الفخذ

فيتفرع فيه فروع وشعب واحد منها ينقسم في العضل الذي على مقدم الفخذ واخرى في عضل

الفخذ الانسية متعمقا وشعب اخرى كثيرة تتفرق في عمق الفخذ وما بقي بعد ذلك كله

منفذ الركبة قليلا الى شعب ثلاث فالوحشي منها يمتد على القصبة الصغرى الى منتهى الكعب

والاوسط يمتد في خلف الركبة منحدرا ويترك شعبا في عضل باطن الساق وشعب شعيبات

احدهما فيما داخل من اجزاء الساق والثاني الى ما بين القصبتين ممتدا الى مقدم الرجل

ويخالط الشعبة من الوحشي المذكور والثالث وهو الانسي فيمتد الى الموضع المعروف من الساق

ممتدا الى الكعب والى الطرف المحدب من القصبة العظمى وينزل الى الانسي القدم وهو الانسي

وقد صارت هذه الثلاث اربعة انسيان ووحشيان يأخذان الى القدم من ناحية القصبة الصغرى

والانسيان احدهما يلي القدم وتتفرق في اعلاه ناحية الخنصر والثالث هو الذي

يخالط الشعبة الوحشية من القسم الانسي المذكور ويتفرقان في الاجزاء السفلية في قدامها

تم تشريح الاعضاء المتشابهة الاجزاء فاما الآلية

فنذكر تشريح كل واحد في المقالة المشتملة

على احواله ومعالجاته

بعون الله

في تشريح اعضاء المركبة بسم الله الرحمن الرحيم في تشريح الدماغ ٥

فاما تشريح دماغ الانسان فان الدماغ ينقسم لا جوهر عصباني ولا جوهر لحمي
ولا كبدي وليف فيه مملوة روحا واما الاعصاب فهي كالفروع المنبعثة عنه لانها
اجزاء جوهره المخاص به وجميع الدماغ ينقسم في طوله بنصفين نافذا في مقدمه ومؤخره
وفي بطونه لما في الترويح من المنفعة المعلومة وان كان الروح في البطن المقدم
وحده اظهر للحس وقد خلق جوهر الدماغ باردا رطبا اما برده فلئلا يشتعل لكثرة ما يتأدى
اليه من قوى حركات الاعصاب وانفعالات الحواس وحركات الروح في
الاستحالات التخيلية والفكرية والذكرية وليعتدل به الروح الحار جدا النافذ اليه
من القلب في العروق الصاعدة منه اليه وخلق رطبا لئلا يجففه الحركات وليحسن تشكله
وخلق كبيرا دسما اما الدسومة فليكون ما ينبت من العصب علكا واما اللين فقد قال
جالينوس ان السبب في ليحسن تشكله واستحالته بالمتجددات فان اللين اسهل قبولا للتشكل
فهذا ما يقرره اولا وخلق لينا ليكون دسما ولين [illegible] للاعصاب الصلبة [illegible]

ليعتدل به

للحرارة

فان الاعصاب قد تنبت من اعالي الدماغ والنخاع ثم يجوهر الصلب لا بد ان يصلب
بعده اللين وليكون ما يخرج عنه لدنا اذ كان بعض النابت منه محتاجا الا ان يصلب عند
اطرافه لملاقاته كرهم من نتائج الصلب ولما كان هذا النابت محتاجا الا ان يصلب على الكد
ويكون صلابته صلابة لدن وجب ان يكون منشأه جوهرا لدنا دسما والدسم
لين لا محالة وايضا ليكون الروح الذي يجري الذي يغير الاسرع حركة حمله برطوبة
وايضا ليخف تخلخله فان الصلب من الاعضاء ينفذ من اللين الرطب المتخلخل لكن جوهر
الدماغ ايضا متفاوت في اللين والصلابة وذلك لان الجزء المقدم منه الين والجزء
المؤخر اصلب وفرق ما بين الجزئين بانه زائد بحجاب الصلب الذي نذكره في الاحكام
وانما الين مقدم الدماغ لان اكثر عصب الحس وخصوصا الذي للبصر والسمع ينبت منه والشم
ولان الحس ... ومبدأ اللطيفة المقدم اولا وعصب الحركة اكثره ينبت من مؤخره
وينبت من النخاع الذي هو رسوله وخليفته في مجرى الصلب وحيث يحتاج ان ينبت منه
اعصاب قوية وعصب الحركة يحتاج الى فضل صلابة لا يحتاج اليه عصب الحس من اللين اولى

فجعل منشأه اصلب وانما ادرج الحجاب فيه ليكون فصلا فرقا ليكون اللين من اجزائه
الصلب واللين بالعرض فيه حدا ولهذا الغطاء نافع اخرى فان الاوردة انما تلك
الدماغ المتفرقة فيه يحتاج الى مسند والى رباط فجعل هذا الغطاء دعامة لها وكذلك
هذا الغطاء ولا خلفه المعصرة وهي عصب الدماغ لا افضا ما كالبركة ومنها يتشعب جداول
يتفرق فيها الدم ويتشبه بجوهر الدماغ ثم تتشعب العروق من قوامها وتجمعها الا عرق
كما ذكرنا في تشريح ذلك وهذا الغطاء ينتفع به في ان يكون متبا لرباطات الحجاب
الصفيق بالدماغ في مراداة العروق الذي يليه وفي مقدم الدماغ ... الذي
الملمس اللتين بهما يكون الشم وقد فارقا لين الدماغ قليلا ولم يلحقهما صلابة العصب
وقد جعل الدماغ كله يفصل بين احدهما رقيق والاخر صفيق فيما بين العظم وخلقا ليكونا
بين الدماغ وبين العظم ولئلا يماس الدماغ جوهر العظم ولا يتأدى اليه الآفات من العظم
وانما تقع هذه المماسة في احوال تزيد الدماغ في جوهره او في حال الاخلاط الذي
يجب الانتفاض وقد يرتفع الدماغ لا الى القحف عند احوال مثل الصياح الشديد فلهذا

من المنفعة ما يحول بين الدماغ وعظم القحف حاجزين متوسطين بينهما في اللين والصلابة
وجعله اثنين لئلا يكون الشيء الذي يحس ملاقاته للعظم بلا واسطة هو بعينه الشيء الذي
يحس ملاقاته للدماغ بلا واسطة بل فرق بينهما فكان القريب من الدماغ رقيقا
والقريب من العظم صفيقا وهما معا كوقاية واحدة وهذا الغشاء مع انه وقاية للدماغ
فهو رباط للعروق التي في الدماغ ساكنها وضاربها وهو كالمشيمة يحفظ اوضاع العروق ما بين
ولذلك ما ينفذ ايضا من جوهر الدماغ في مواضع كثيرة من دروزه الى الظاهر ويتشبث عند الموضع منقطعا
لكثافة الصلابة غيره ولينشأ الثخين عن ملتقى بالدماغ ولا بالرقيق الرقاق فيتهندم عليه
في كل موضع بل هو مستقر عنه انما يتصل بهما بالعروق النافذة في الثخين الى الرقيق
والثخين مستمر الى القحف بروابط غشائية تنبت من الثخين تشده الى الدروز لئلا يثقل على الدماغ
حده وهذه الرباطات تطلع من الشؤون الى ظاهر القحف فتنبسط هناك حتى يتنسج منها الغشاء
المجلل وبذلك ما يستحكم ارتباط الغشاء الثخين بالقحف ايضا وللدماغ في طوله ثلاثة بطون
وان كان لكل بطن في عرضه ذا جزئين فالجزء المقدم محسوس الانفصال الى جزئين يمنة ويسرة

وهذا الجزء يعين على الاستنشاق وعلى نفض الفضول بالعطاس وعلى توزيع اكثر الروح
الحساس وعلى افعال قوى المصورة من قوى الادراك الباطن واما البطن المؤخر فهو ايضا عظيم
لانه يملأ بتجويف عضو عظيم ولانه مبدأ شيء عظيم اعني النخاع ومنه توزيع اكثر الروح المحرك
وهناك افعال القوة التي تحفظ لكنه اصغر من المقدم بل من كل واحد من بطني المقدم ومع ذلك
فانه يصغر قليلا الى ان يرجع الى النخاع ويتكاثف كثيرا الى الصلابة واما البطن الاوسط
فانه كمنفذ من الجزء المقدم الى الجزء المؤخر وكدهليز مضروب بينهما وقد عظم لذلك طول
لانه مؤد من عظيم الى عظيم وبه يتصل الروح المقدم بالروح المؤخر وتتأدى اليه الاشباح المتذكرة
ويسقف منتهى البطن الاوسط سقف كري البناء كالازج ويسمى ليكون منفذا ومع ذلك
يبعد ابنيته ويرسم الافات وقوته على حمل ما يعتمد عليه من الحجاب المسمى وهناك
بطن الدماغ اجتماعا عابرا الى المؤخر في هذا المنفذ وذلك الموضع يسمى مجمع البطنين وهذا المنفذ
نفسه بطن ولما كان منفذا يؤدي عن التصورات الى الحفظ كان احسن موضع للفكر والتخيل
على ما علمت ويستدل على ان هذه البطون مواضع هذه الافعال من جهة ما يعرض من افاتها

فبطن مع آنه كل جزء فيه او يدخله آفة والثخين الرقيق يستبطن بعضه فيغشي بطون الدماغ

الا البجوة التي عند الطاق واما ما وراء ذلك فصلابته يكفيه تغشية الحجاب اياه ولما

البطن الزيد الذي في بطون الدماغ فليكون للروح المنصب النفوذ في جوهر الدماغ

في بطونه اليسر فكل وقت يكون منه منفتحة والروح قليلا يحبس في البطون هكذا ولان

الروح انما يكمل استحالته عن المزاج الذي للقلب الى المزاج الذي للدماغ بان ينضج فيه

يأخذه من مزاجه وهو اول ما يتأدى الى الدماغ يأتي الى الجزء الاول لينضج فيه ثم ينفذ الى البطن

الاوسط فيزداد فيه انضاجا ثم يتم الانضاج في البطن المؤخر والانضاج الفاضل انما يكون بمخالطة

ومخالطته ونفوذه في اجزاء الطابخ كل الغذاء في الكبد ما نضج فيما يستقبل لكن ازدادا

اكثر اجزاء من الزرد المؤخر لان نسبة الزرد الى الزرد كنسبة العضو الى العضو بالتقريب

والمجرى من المقدم موجود في الزرد وبين هذا البطن وبين البطن المؤخر وجهها مكان هو منفذ

العروق لعظيمين الصاعدين الى الدماغ اللذين ذكرنا هما الا شعبهما التي تنسج منها المشيمة

من حركة الدماغ وقد حدث هناك شعب بحرز من جنس العذر يلاد رها بينهما ويدخلها كما

في سائر المتورعات العرقية فان من شأن المكان الذي يقع بينهما ان يملأ ما يليه

عذوي وهذه الغدة تشبه شكل الشعب الموصوفة في هيئة التوزيع وكما ان الشعب

المذكورة يبتدى من ضيق ويتسع الى سعة يوجبها الانبساط كذلك صارت هذه الغدة

صنوبرية رأسها يلي مبدأ التوزيع من فوق وتذهب متوجهة نحو قاعدتها الا ان يتم

تفرق الشعب ويكون هناك تشبيك مثال المنسج في المشيمة فيستقر فيه والجزء

هذا البطن الاوسط حاميه واجزاؤه التي من فوق دودي الشكل من زرد مركوز

في طوله مربوط بعضها الى البعض ليكون له ان يتمدد وان يتقلص كالدود وباطن فوقه

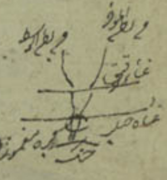
بالغشاء الذي يستبطن الدماغ الى حد المؤخر وهو مركب من زايدتين من الدماغ يستدير

الطول كالفخذين يتقاربان الى التماس ويتباعدان الى الانفراج تركيبا بارتباط

ليمكن زوال عنها ليكون الدودة اذا تمددت وضاق عرضها ضغطها بين الزائدتين

الى الاجتماع فيسد المجرى واذا تقلصت الى القصر وازدادت عرضا تباعدت

الى الافتراق فانفتح المجرى وما يليها منه موضع الدماغ اوق ولا التحدب فيهنا

من مؤخر الدماغ كالوالج منه في مولج ومقدمه اوسع من مؤخره على الهيئة التي تحكيها
الدماغ والزائدتان المذكورتان تسميان الحلمتين ولا تزيد فيهما الحسية
بل هما متساويان ليكون شدهما وانطباقهما اشد وليكون اجابتهما الى التحرك
بسبب حركة شيء اخر اشبه باجابة الشيء الواحد ولذلك قد جعل الدماغ مجريان احدهما
في البطن المقدم عند حده المشترك الذي بينه وبين الذي بعده والاخر في البطن
الاوسط وليس للبطن المؤخر مجرى مفرد وذلك لانه موضوع في الطرف وصغير ايضا
بالقياس الى المقدم فلذ يحتمل نقبا ويكفيه وللاوسط مجرى مشترك لهما وخصوصا وقد
مجرى للنخاع ليتحلل بعض فضوله وينتفع من جهته وهذان المجريان اولا ابتداءهما من البطن

وتنفذ في الدماغ نفسه تو رابا نحو الانقعار عند منفذ واحد عميق مبداه الحجاب الرقيق
واخره وهو اسفله عند الحجاب الصلب وهو ضيق فانه كالقمع يبتدي من سعة متسدة
الى ضيق فلذلك يسمى قمعا ويسمى ايضا مستقفا فاذا نفذ في ثقب الصلب لاقى هناك
مجرى في غدة كانها كرة مغموزة من جانبين متقابلين فوق واسفل وهي بين ثقب الصلب

وبين مجرى الحنك ثم تجد هناك المنافذ التي في مشاشية المصفى في اعالي الحنك

في تشريح العين

فنقول قوة الابصار ومادة الروح الباصرة تنفذ الى العين من طريق العصبتين المجوفتين
اللتين عرفتهما في التشريح واذا اكدرت العصبة والاغشية التي تصحبها الى الحجاج تسع
طرف كل واحد منها واتسد وانبسط محيطا بالرطوبات التي في الحدقة التي اولها
وهي رطوبة صافية كالبرد والجليد مستديرة ينقص تفرطحها قدامها استدارتها وقد
ليكون المتشبح فيها او فر مقدارا ويكون للصغار من المرئيات قسم بالغ من التشبح فيه ولذلك
كان موضعها الوسط ليس الحس الضياء في الاكام الملتقية لها اسقوطه المستوعب وقد
ليحس التقاءها ايانا وطلب هذا الرطوبة في الوسط لانه احد الاماكن بالحزر وخلف
رطوبة اخرى ياتيها من الدماغ ليغتذوها فان جنبها وبين الدم الصرف تدريجا وهي
تشبه الزجاج الذائب ولون الزجاج الذائب صفار يضرب الى قليل حمرة اما ان
غذاءها تغذو الاخ واما قليل حمرة فلانها من جوهر الدم ولم يستحيل الامر بعد بالتشديد

بعد

تمام الاستحالة وانما اخرت هذه الرطوبة عنها لانها من ثقب الدماغ اليها تتوسط الشبكية

فيجب ان يكون خلفه وهذه الرطوبة تعلو نصف المؤخر من الجليدية الى اعظم دائرة فيها وقدامها

رطوبة اخرى تشبه بياض البيض وتسمى بيضية وهي كالفضل من جوهر الجليدية وهي في الصلابة دون

ووضعت من قدام لسبب متقدم ولسبب كالتمام والسبب المتقدم فيه هو ان جهة الفضل

مقابلة لجهة الغذاء والسبب التمامي ان يتدرج حمل الضوء الى الجليدية ويكون كالجنة لها

ثم ان اطراف العصبة تحتوي على الزجاجية والجليدية الى الحد الذي بين الجليدية والبيضية وكذلك

الذي يشبه هذه الزجاجية عند الاكليل احتواء الشبكة على الصيد فلذلك تسمى شبكية وينبت

من طرفها نسج عنكبوتي يتولد منه صفاق لطيف شديد جدا خياطات من الجزء المشيمي الذي تستركه

وذلك الصفاق حاجز بين الجليدية وبين البيضية ليكون بين اللطيف والكثيف حاجز ما وايضا

هذا من امامها فهذه اليها الشبكة والمشيمة وانما كان رقيقا كنسج العنكبوت لانه لو كان كثيفا

فانه يحجب الجليدية لم يعد [illegible] منه لانه ان يحجب الضوء عن الجليدية من طرق [illegible]

واما الطبقة الثالثة فانها تنسج [illegible] كالمشيمة لانه ينفذ الغذاء بالحقيقة [illegible]

لا ان يكون جميع اجزائه مهياة للمنفعة الغذائية بل يجاوز الموضع ويسمى مشيميا واما [illegible]

ذلك بعد الاقدام فيحض صفاق لا الغلظ ما هو والوان اسماء مجونية بين البياض والسواد

ليجمع البصر وليعدل الضوء فيعدل اطباق البصر عند الكلال [illegible] الى الظلمة او الى الاخضر

والضوء وليحول بين الرطوبات وبين القرنية الشديدة الصلابة ويقف كالمتوسط العدل ليغذو

القرنية بما يتادى اليها من المشيمية ولا يتم احاطته من قدامه لئلا يمنع تادي الاشباح بل يبقى قدامه

فرجة وثقبة كما يبقى من العنب عند نزع ثفره وقمعه وفي تلك الثقبة تقع التادية ولذا

منفعة الابصار وفي باطن هذه الطبقة العنبية خمل حيث يلاقي الجليدية ليكون اشبه بالمتحلل

اللين وليقل اذى مماسته والصلب اجزائه مقدمه حيث يليه الطبقة القرنية الصلبة

وحيث يثقب ليكون ما يحيط بالثقبة اصلب والثقبة مملوءة رطوبة للمنفعة المذكورة وروح

يدل عليه صور ما يوازي الثقبة عند قرب الموت واما الحجاب الثالث فانه صفيق صلب

ليحسن الصبر فيسمى مؤخره طبقة صلبة وصفيقة ومقدمه يحيط بجميع الحدقة وشف لئلا يمنع

الابصار فيكون لذلك في لون القرن المرقق بالنحت وبحد وسمي لذلك قرنية والصفاق

الضعيف

اجزائه مايلي قدام وهي الجليدية كالمولفة من طبقات رقاق اربعة كالقشور المتراكبة ان قشرت
منها واحدة لم تعم الاخرى وقال قوم انها ثلث طبقات خصوصا في اكثر الشعر لان ذلك الموضع
الكثير والوقاية احوج واما الثالث فمختلط بجوهر [illegible] وبها كلها [illegible] وسماها
العين والجفن ومنها ان تحت تسرحها الملتحمة واما العضل المحركة للمقلة فقد ذكرناها في التشريح
واما الهدب فقد خلق لدفع ما يطير الى العين وليحدد [illegible] الرؤية ولتعديل الضوء بسواده
اذ السواد يجمع نور البصر وجعل منغرسا في غضاريف تشبه الغضروف ليحسن ثبات الهدب عليها فلا تنقطع
المفروش وليكون للجفن الفاتحة للعين سندا كالعظم ليحسن تحريكه واجزاء الجفن جلد ثم لحم
طاقة تحت ثم شحم ثم عضلة ثم الملتحمة الاخرى وهذا هو الاسفل واما الاعلى فينعقد من الاجزاء
الغضلية والموضع الذي في شقه ظاهرا مايلي وذلك منشأ الهدب فاعلم ذلك

في تشريح الاذن

اعلم ان الاذن خلق للسمع وجعل له صدف معوج ليجمع الصوت ويحيط بثقبه
وثقب في العظم الحجري طويل معوج ليكون تعويجه [illegible] الهواء الى داخل

مع قعر شحمة الذي لو جعل الثقب نافذا فيه نفوذا مستقيما لعرضت الآفة [illegible]
اليه [illegible] باطنه [illegible] عليه [illegible] اليه وثقب الاذن
يؤدي الى جوبة فيها هواء راكد وعليها الاكثر مفروش عليه العصب مع الوارد من الدماغ
المنعكس من ازواج الدماغ [illegible] لئلا يكون ضعيفا [illegible]
وكيفيته فاذا تادى الموج الصوتي الى ما هناك ادركه السمع وهذه العصبة في احوال السمع
كالجليدية في احوال الابصار وسائر اجزاء الاذن كسائر طبقات الجليدية من الطبقات
والرطوبات التي خلقت لاجل الجليدية ليخدمها او يقيها او يسنها والصماخ كالثقبة
العنبية وخلقت الاذن غضروفية فانها لو خلقت لحمية او غشائية لم تحفظ شكل التقعير
والتعريج الذي فيه ولو خلقت عظمية لتاذت ولاذت في كل صدمة بل خلقت غضروفية
ليكون لها مع حفظ الشكل لين وانعطاف وخلقت الاذن في مابين لان المقدم كان
اوفق للبصر كما علمت [illegible] بالعين وخلق تحت [illegible] الشعر في الانسان لئلا يكون
تحت ستر الشعر وستر اللباس وهذا الوضع [illegible] الامراض وربما كان [illegible]

قائمة وكثيرا ما يعرض من امراضها حميات صعبة

في تشريح الانف

تشريح الانف يشتمل على تشريح عظامه وغضروفه والعضل المحركة لطرفيه وذلك مما فرغ منه
ومجرياه ينفذان الى المصفاة الموضوعة تحت الزائدتين الشبيهتين بحلمتي الثدي والحجاب الى ما هنالك
ايضا مثقب بثقب بازاء ثقب المصفاة لينفذ فيها الريح ويؤدي وكل مجرى ينفذ الى
الذي وتشريح الالة التي بها يقع الشم وذلك هو الزائدتان الحلميتان اللتان في مقدم
الدماغ ويستمدان من البطنين المقدمين من الدماغ وكذلك تنصب الفضول في تلك الثقب ومن
طريقها الى الدماغ والزائدتان النابتتان فيهما يشم الرائحة بتنشق الهواء والاخر
نفس [illegible] ليختلط بالهواء فيه وقد يرد عند الاستنشاق وعند
الهواء والروح لا فوق وفي قصبة الانف مجريان الى الماقين ولذلك يذاق طعم الكحل الى
اللسان واما كيفية الشم فقد ذكرت في باب القوى واما ان الرائحة تكون في الهواء بانفعال
منه لا تادية او ببخار يتحلل فذلك الى الفيلسوف ويقول الطبيب ان الشم قد يكون
في الهواء بما يستحيل من الهواء على سبيل التادية ثم بعينه سطوح البخار من ذي الرائحة وقد ذكرنا

تشريح الانف ومنفعته والعضل المحركة له منجزيه فيما سلف فالواجب علينا الان ذكر امراض

في تشريح الفم واللسان

الفم عضو ضروري في ايصال الغذاء الى الجوف
الاسفل ومشترك في ايصال الهواء الى الجوف الاعلى ونافع في قذف الفضول
المجتمعة في المعدة اذا تعذر او عسر دفعها الى اسفل وهو الوعاء الكلي لاعضاء الكلام
في الانسان والتصويت في سائر الحيوانات المصوتة من النفخ واللسان عضو منه هو الة
تقليب الممضوغ وتقطيع الصوت واخراج الحروف واليه تمييز الذوق وجلدة سطحه
الاسفل تتصل بجلدة المري وباطن المعدة وجلدة النطع مقومة مرضفة كغذار الدرز السهمي
وفيهما اشتراك في الارتباط والاتصال وقد عرفت عضله المحركة والمحسة وفضل الاسلة
في الاقتدار على جودة الكلام المعتدل في طوله وعرضه المستدق عند الاسلة واذا كان
اللسان عظيما عريضا جدا او صغيرا كالمتشنج لم يكن صاحبه قديرا على الكلام وجوهر اللسان
لحم رخو ابيض قد التفته عروق صغار مداخلة ومن اجل ذلك احمر لونه بها ومنها اوردة وشريانات
وفيه عصب كثيرة تتشعب من عصب الرابعة تاتية قد ذكرناها في تشريح الاعصاب وفي

المراد بلطخ اللسان [illegible] الذي [illegible] للتشديد [illegible] والمتصل

من العروق والاعصاب فوق ما يتوزع في مثله ومن تحته ثربتان يدخلها المرى

منبع اللعاب يفضيان الى الفم الغددى الذى في اصله اسمى مولد اللعاب وهذان

المنبعان يسميان ساكبى اللعاب يحفظان نداوة اللسان واللحم وينفذ الجارى عليه من

جملة الفم والى المرى والمعدة وتحت اللسان عرقان كبيران اخضران يتوزع منهما العروق

في شرح الكثيرة يسميان الصردان اجزاء الحلق

يعني الحلق الفضاء الذى فيه مجريا النفس والغذاء وفيه الزوائد التي هي اللهاة واللوزتان

والغلصمة وقد عرفت تشريح المرى وتشريح الحنجرة واما اللهاة فهي جوهر لحمي معلق على

اعلى الحنجرة كالحجاب ومنفعته تدريج الهواء لكيلا يقرع برده الرية فجاءة وليمنع الدخان

والدخان والغبار وليكون مقرعة للصوت يقوى به وللسعال حتى واما اللوزتان

فهما لحمتان ثابتتان في اصل اللسان الى فوق كانهما اذنان صغيران وهما لحمتان

عصبيتان كغددتين ليكونا اقوى وهما رطبة كاسفنجتين للدواء والعلق الى المرى

فيهما ومنفعتهما ان يلقيا الهواء عند رأس القصبة وكالحرز ولكيلا يدفع الهواء جملة

اشرف القلب في شرق الحيوان اما الغلصمة فهي لحم صفاق لاحق بالحنك تحت اللهاة

متدل منطبق على رأس القصبة وفوق الغلصمة الغانق وهو عظم ذو اربعة اضلاع ثابت

من فوق وثابت من اسفل واما القصبة والمرى فقد ذكر تشريحهما من بعد ان شاء الله تعالى

في شرح الحنجرة والقصبة والرية

اما قصبة الرية فهو عضو مولف من غضاريف كثيرة دوائر واجزاء دوائر افضل جميعها على

فلا في مها منفذ الطعام الذى خلفه وهو المرى جعل ناقصا وقريبا من نصف دائرة

وجعل قطعها الى المرى ويماس المرى منه جسم غشائي لا غضروفي وفي تجويف الغضروف منه

الاقدام والنصف هذه الغضاريف برباطات كلابها، ويجرى على جميع ذلك

غشاء املس الى الباطن والصلابة ما هو وكذلك الظاهر ظاهرها وعلى رأسه الغضروف الذى

الذى يلى الفم الحنجرة وطرفه الاسفل ينقسم الى قسمين ثم ينقسم قسما يجرى في الرية مجاريه

لشعب العروق الضاربة والساكنة وينتهي توزعها الى فوهات هي اضيق جدا من فوهات

ويجرى معها فيما تحتها من غضروف طوية جدا فيه الانفتاح ولا يحجبه الى الانطباق

ولتكون صلابته واقية له ان كان وضعه لاقدام ولتكون صلابته سببا لحدوث الصوت

او معينا عليه وتاليفه من غضاريف كثيرة مربوطة باغشية لتمكنها الامتداد والاجتماع

عند الاستنشاق والنفس ولا يتالم من [illegible] التي تعرض لها من كثرة وقوع

التي تعرض لها الا [illegible] فيها ولتكون الآفة اذا عرضت لم تتسع ولم تشمل جملته لتكون

احرى واسلم واما نقص باياس المري منه ليكون [illegible] اللقمة الكائنة [illegible]

اذا امتدت المري الى [illegible] فيكون تجويفها كانه [illegible] للمري اذ المري ياخذ في الانبساط

اليه وينفذ فيه وخصوصا الازدراد لا يجامع التنفس لان الازدراد يحوج الى انطباق مجرى

قصبة الرئة فوق لئلا ينفذ فيه الطعام المار فوقها ويكون انطباقها بركوب الغضروف

الكب على المجرى وكذلك الذي يسمى الذي لا اسم له واذا كان الازدراد والتنفس [illegible]

[illegible] الانطباق فهذا المجرى لم يمكن ان يكونا عند ما ينفس وفتح لاجل التصويت الذي

يسمى لسان المزمار [illegible] عنده طرف القصبة ثم يتسع عند الحنجرة [illegible]

ثم الانخفاض [illegible] في المزمار [illegible] للصوت من تضييق الحبس [illegible] الشبيه بلسان المزمار

من شانه ان ينضم وينفتح ليكون بذلك قرع الصوت واما قصبة الرئة فالذي يستبطنها [illegible]

حدة النوازل والنفوث الرديئة والبخارات الدخانية المردودة من القلب [illegible]

واما تقصيرها او لالتسيس واما تشعبها مع العروق السواكن فليأخذ منها الغذاء واما [illegible]

فلانها فلتكون لقصبة ينفذ فيه النسيم الى الشرايين المؤدية الى القلب ولا ينفذ فيها الدم

لو نفذ لحدث نفث الدم فهذه صورة قصبة الرئة واما الحنجرة فانها آلة تمام الصوت

والحبس للنفس [illegible] واعظمها حجما الشبيه بالمزمار وقد ذكرناه وما يقابلها من الحلق [illegible]

اللائذة التي تشبه راس المزمار فيتم بالصوت والحنجرة مشدودة مع القصبة بالمري شدا

اذا هم المري للازدراد ومال الى اسفل انجذب [illegible] الحنجرة وارتفعت الى فوق

واشتد انطباق بعض غضاريفها الى بعض فتمددت الاغشية والعضل واذا [illegible]

مجرى المري يكون فم القصبة والحنجرة ملتصقين بالحنك من فوق فلا يمكن ان ينفذ فيها [illegible]

المري [illegible] بها الطعام والشراب من غير ان يسقط الى القصبة شيء الا في الاحايين [illegible]

فيها بالازدراد قبل استتمام هذه الحركة او يعرض للطعام حركة الى المري [illegible]

تعجيل في دفعه بالسعال وقد ذكرنا تشريح غضاريف الحنجرة وعضلاتها في الكتاب الاول

واما الرية فانها مولفة من اجزاء احدها شعب القصبة والثاني شعب الشريان الوريدي والثالث

شعب الوريد الشرياني ويجمعها ما يخلل ذلك من لحم رخو متخلخل هو كالحشو ومع ذلك دم لطيف

غذاؤها وهو كثير المنافذ لونه الى البياض خصوصا في ريات تم خلقة من الحيوان وخلقه متخلخلة

ليسع الهواء وينفخ فيه ويندفع عنه كما خلق الكبد بالعكس الى الغذاء وهو ذو قسمين

الايمن والايسر الى القسم الايسر ذو شعبتين والقسم الايمن ذو ثلث شعب ومنفعة

الرية بالجملة الاستنشاق ومنفعة الاستنشاق اعداد الهواء للقلب الكريم المحتاج اليه في

واحد ومنفعة هذا الاعداد ان يكون الحيوان عند ما يغوص في الماء وعند ما يتوجه

الى ... من اخذ الهواء ... الاحوال ... الرية ... ويحتاج ... ولكن ... الحر الهواء يعدل بالتبريد

الهواء يعدل بالتبريد حرارة القلب ... الهواء المعد ان يعدل ترويحه حرارة القلب والثاني

الروح بالجوهر الذي هو اغلب في مزاجه من غيره ان يكون الهواء وحده كما ظن بعضهم

... كما لا يكون الماء وحده لبدنه وعضوه او لكل واحد منهما اما جزء فاذا ما نقذ

مبدرق اما الماء فلغذاء البدن واما الهواء فلغذاء الروح وكل واحد من غذا البدن

والروح جسم بسيط واما منفعة لاخراج الفضل المحترق من الرية والروح وهو دخانية لدخول الهواء

البارد فان هذا التشريح يكون لا محالة قد اتصل الى السخونة فلين نفعه في تعديل الروح واما تشعب

العروق والقصبة في الرية فان القصبة والشريان الوريدي يشتركان في تمام خدمة النفس

والشريان الوريدي والوريد الشرياني يشتركان في غذاء الرية من الدم النضيج الذي يأتيها

من القلب واما منفعة اللحم فليتشبك ويجمع الشعب واما تخلخله فليصلح الاستنشاق فان النفس

ينفذ الهواء في القصبة فقط بل قد يتخلص الى اجرام الرية منه وفي ذلك ... في الانكسار

ايضا بالانقباض عند الدفع فيكون استعداد للحركتين ولذلك ... الرية بالنفخ واما ... فقبله

الهواء عند ما يقتدى به ولرد ما كثر منه واما ... باثنين فلئلا يتعطل النفس لآفة

للاحد الشقين وكل شعبة شعب لذلك الى شعبتين واما ... في جانب الايمن ففي غير شق

وطى العرق المسمى بالاجوف وليس نفعة النفس بكثير ولما كان القلب ... الى الايسر

وضيقه في جهة الشمال زحف لفضاء الصدر وسع في اليمين فحسن ان يكون الرية في جانب اليمين

زيادة ليكون وطاء للعروق فهذه وقت حاجة والريه غشاها عصبي ليكون لها حس ما
بعصب فان لم يكن مداخلة كان مجلداً [illegible] ان الريه غشاها وطاء للقلب بلينها ووقاية له والصدر
مقوم الاجوف ليس بمصمت [illegible] مع الاضلاع [illegible] فلم يتقدم من احد التجويفين
الا الاخر وهذا الغشاء بالحقيقة غشاءان وهو ينبت من خلف بالفقار ومن فوق بطبق الترقوتين
والغرض في خلقهما ان يكون الصدر ذا بطنين ان اصاب احدهما آفة يحمل الاخر فعل التنفس
والوافرة ومن منافعها ربط المرئ والرئه وتخفاف الصدر بعضها ببعض واما الحجاب فقد ذكرنا
صورته ومنفعته في تشريح العضل فانه بالحقيقة احدى العضل وهو من ثلث طبقات المتوسط
منها هي لحمة الوتر الذي به تتم حملها والطبقة التي فوقها هي كالاس والقاعدة للغشاء المستبطن للصدر
المستبطنة والطبقة السافلة مثل ذلك للغشاء الصفاق وفي الحجاب ثقبان اكبرهما
منفذ المرئ والشريان الكبير والاصغر ينفذ فيه الوريد المسمى بالاجوف وهو شديد التعلق و[illegible]

في تشريح القلب

اما القلب فانه مخلوق من لحم قوي ليكون ابعد من الآفات متشنج فيه اصناف الليف قويه

شديدة الاختلاف الطول ليجذب والعريض الدافع والمورب الماسك ليكون
له اصناف من الحركات وقدر خلقته بمقدار الكفاية لئلا يكون رخواً وثقيلاً وعظم
مبادئ الشرايين ومتعلق الرباط وعرض ليكون في المنبت وفاريا النابت وجلب [illegible]
منه لطف جرمه ليكون بعيداً عن الالم [illegible] عظام الصدر فلا يؤذيه مماسته فدقق
الطرف الآخر كالمجموع لا قطر ليكون ما يتبع مماسة العظم اقل اجزاءه وصلب ذلك
خلقه صلبه ليكون المتبع [illegible] الملاقاة احكم ودرج الشكل الى الصنوبرية [illegible]
السفل والفوق ولا يكون فيه خلل واودع في غلاف حصيف جداً [illegible] وان كان
من جنس الاغشية فلا يوجد غشاء [illegible] انه في الثخن ليكون له جنة ووقاية ويبعد جرمه عن
ذلك الغلاف بقدر الا عند اصله وحيث ينبت الشريان ليكون له ان [illegible] فيه من غير
اختناق وعند اصله عظم كالاس شبه الغضروف [illegible] ليكون قاعدة وثيقة للقلب
وفيه ثلاثة بطون بطنان كبيران وبطن كالاوسط ليكون له مستودع غذاء يغذوه [illegible]
كثيف قوي يشاكل جوهره ومعدن روح يتولد فيه عن دم لطيف ومجرى بينهما [illegible]

المجرى ينفتح فيه عند تمدد القلب وينضم عند تقلصه وفي هذا البطن الايسر ارفع ...

البطن الايمن انزل بكثير والعروق الضوارب وهي الشرايين خلقت الا واحدا منها ذات

صفاقين واصلبهما المستبطن اذ هو الملاقي للخفقان والتحرك ... جوهر الروح القوي المقصود

صيانته وتقويته ومنبت الشرايين هو من التجويف الايسر من تجويفي القلب لان الايمن

اقرب الى الكبد فوجب ان يجعل مشغولا بجذب الغذاء واستعماله ولما كان البطن الايمن

يحوي غليظا ثقيلا والايسر يحوي رقيقا خفيفا عدل الجانبان بان ثخن البطن الذي يحوي اللطيف

وخصوصا اذا ... التحلل بالرشح والتفشي لغلظ المجرى وهي العروق وبتغليظ البطن الذي

يحوي الرقيق خصوصا اذا لم يؤمن التحلل بالترشح والتفشي ... وعار الارق ...

ومد في الوسط وله زائدتان تشاوفان هما خزانتا الدم والنسيم للقلب كالاذنين

يحتاج ان يكون بها متنفس ... باوام القلب منقبضا ... قوته ...

ما يحوي ... فيما ... تنفصلان عن الاوعية ثم ... للقلب

وارقا ليكونا احوى واحسن اجابة الى الانقباض وصلبا ليكونا ابعد عن الانفعال

والقلب يغتذي مع قواه الطبيعية بان يجذب الدم الى داخله كما يجذب الهواء

وقد وضع القلب في الوسط من الصدر لانه اعدل موضع وميل يسيرا الى الايسر

ليبعد عن الكبد فيكون للكبد مكان واسع واما الطحال فنازل عنه وبعيد ...

منفعة سنذكرها لان توسيع المكان للقلب اولى من توسيعه للطحال لان الكبد اشرف

ومما قصد في امالة القلب عن الكبد ان لا يجتمع الحاران كلاهما في شق واحد ويعتدل

الجانب الايسر اذ الطحال بنفسه غير حار جدا ولتقل مزاحمته للعرق الاجوف

الجائي اليه ... لبعض المكان وما كان من الحيوان عظيم القلب وكان مع ذلك

جبانا خائفا كالارانب والايايل فالسبب فيه ان حرارته قليلة فتتفشى في شيء

كثير فلا تسخنه بالتمام وما كان صغير القلب ومع ذلك جريئا فلان الحرارة فيه

كثيرة تحتقن وتشتد ولكن اكثر ما هو جري عظيم القلب ولا يحتمل القلب ... وربما ولا

ولذلك لم يخرج حيوان يوجد في قلبه من الآفات ما يوجد في سائر الاعضاء وقد

يوجد في قلب بعض الحيوانات الكبير الجثة عظم وخصوصا في الثيران وهذا العظم ...

لا الغضروفية واكبره واحفظه مع زيادة صلابة هو ما يوجد في قلب الفيل وكذا وجد في قلب
بعض البقر وذا ربما ومن قوة حياة القلب انه اذا استخرج من الحيوان وجد ينبض احيانا
وقد اخطأ من ظن ان القلب عضلة وان كان اشبه الاشياء بها لكن تركيبه غير ذلك

في تشريح الثدي

فقول الثدي عضو خلق لتكوين اللبن ليغتذي منه المولود في عنفوان مولده الا ان
وينمو قوته ويصلح لهضم الغذاء القوي الكثيف وهو جسم مركب من عروق وشرايين وعصب
يحشو خللها لحم غددي لا حس له ابيض اللون وانما ابيض لانه اذا شبه الدم به ابيض بالغدة
وابيض ما ينفصل عنه لبنا وقياسه الى اللبن المتولد من الدم قياس الكبد الى الدم المتولد
الكيموس في ان كل واحد يحيل الرطوبة الى مشابهته في الطبع واللون فالكبد يحيل الكيلوس
الابيض دما والثدي يحيل الدم الاحمر لبنا والعروق والشرايين والعصب المنبثة في
جوهر الثدي تتشعب فيه الى اجزاء لطيفة ويكون فيه التفافات وانما اراد كثيرة وا
للثدي الرحم في عروق تتصل بينها فامر قد وقفت عليه من تشريح العروق

في تشريح المري والمعدة

اما المري فهو مؤلف من لحم وطبقات غشائية مستبطنة بمتطاول الليف ليسهل بها جذب ما في
الازدراد فانك تعلم ان الجذب انما يتأتى بالليف المتطاول واذا قصد وعليه غشاء
من ليف مستعرض ليسهل بها الدفع لانك فانك تعلم ان الدفع انما يتأتى بالليف المستعرض
وفيه لحمية ظاهرة وتعين الطبقتين جميعا في تتميم الازدراد اعني بما يجذب بليف وبما يدفع بليف
وقد يعسر الازدراد على من شق مريه طولا حتى يعدم الجاذب المعين بالجملة والقريب بالطبقة
الخارجة وحدها ولذلك يبرأ هو وموضعه على الفقار الذي في العنق على الاستقامة في
حرزه وثباته ويتحد معه زوج عصب الدماغ واذا حاذى الفقرة الرابعة من فقار الصلب
المنسوبة الى الصدر ثم جاوز انتحى يسيرا الى اليمين ويتسع لمكان العرق الاعظم القلبي
ينحدر على الفقارات الثمانية الباقية حتى اذا وازى الحجاب ارتفع به ثم مال
يسيرا الى اليسار ليخفف ما يلي فيه من العرق الكبير وليكون نزول العصب معه على ترتيب يوثقه
آخذ الامتداد المستقيم عند تقاطيب المعدة فاذا جاوز الحجاب مال مرة الى اليسار

وفي ما كان مال الى اليمين وذلك العود الى ان يكون اذا جاوز الفقرة العاشرة
والثانية عشر ثم يستعرض بعد النفوذ في الحجاب ويعرض متوسعا متقعرا فالمعدة ولهذه
المعدة المنفسح وخلقت بطانة المرئ اوسع واخشن من بواطن الامعاء لانه منفذ للصلب والبطانة
متوسطة وليستها عنه في المعدة ثم هي في المعاء الى ... باطنه غشاء لحمية لا لاجل
ايام الحبث للهضم ليكون الجذب متقلدا وليبين في ذلك الحنجرة الا فوق هذا الازدراد
بالمبتدأ او المرئ الى اسفل فاذا تحقق فان المرئ جزء من المعدة تتسع اليها بالتدريج وطبقته
كطبقتي المعدة ادخلها اشبه بالاغشية والاطول واخرجها لحمي غليظ عريض الليف اكثر لحمية
مما للمعدة لكنه منه وفي صعده واتصاله واما اول الامعاء فليس بجزء من المعدة بل شئ متصل
بها قريب ولذلك ليس يتدرج اليه الضيق ولا طبقاته نحو طبقات المعدة ومع ذلك فان جوهر
... اشبه بالعصب وجوهر المعدة اشبه بالعصب في ... جزء ... ليس يرتقي بها المرئ في ...
ويتسع من اسفل لان المستقر للطعام في اسفل فيجب ان يكون اوسع وجعل مستديرا لا تقلم ...
من المنفذ ... ودون البحس لقاره الصلب وهو من طبقتين داخلها طولية الليف ...

من حاجة الجذب ولذلك تتقاصر المعدة عند الازدراد وترتفع الحنجرة ولخارجه ...
الليف لما تعلم من حاجة الى الدفع وانما جعل الليف الدافع خارجا لان الجذب اول
واقربهما ثم الدفع يرد بعد ذلك ويتم بالعصر المتمكن في جملة الوعاء ليدفع ما فيه وفي
الطبقة الباطنة ليف مورب ليعين على الامساك وجعل في الجاذب دون الدافع فلم يخلط
بالطبقة الخارجة واخفى عن المرئ اذ لم يكن للامساك وجميع الطبقة الداخلة عصبي لا ...
كثيفة واما الخارجة فهو الى اكثر لحمية ليكون احر فيكون اهضم وفيها اكثر عصبية ليكون اشد
حسا ويأتيهما من عصب الدماغ شعبة تفيدها الحس لتشعر بالجوع والنقصان ولا يحتاج الى
ساير ما بعد فم وانما تحتاج المعدة الى الحس لانها تحتاج الى ان تنبه اذا خلا البدن عن
فانه اذا كان الاطراف الاول تحرك بالغذاء لنفسه ولغيره لم يحتج ما بعده الى ذلك
لانه يكفي تحرك غيره وهذا العصب ينزل من العلو ملتويا على المرئ ويلتف عليه
عند قرب المعدة ثم يتصل بالمعدة ويركب اشد موضع المعدة كد ... عرق عظيم ...
في طولها ويرسل اليها شعبا كثيرة ترتبط بها تشعب ... متفاوتة في صف والله ...

شريان كذلك ويتبعه من الشريان مثل ذلك ايضا ويتعلق كل منهما على الصفاق

من جملة الترب على الصفحة والمعدة تنهضم بحرارة فيها غريزية وبحارات اخرى مكتسبة

الاجسام المجاورة فان الكبد تركب عليها من فوق وذلك لان هناك الحرارة الحس

والطحال منفرش تحتها من اليسار جاعلا يسير اعني بجانب لحدارته ولانه لو ركب هو وا

معا واحد ثقل ذلك على المعدة فاختير ان يركبها الكبد ركوب مشتمل عليها بزوايد

كالاصابع وينفرش الطحال من تحت ومع ذلك فان الكبد كبيرة جدا بالقياس الى الطحال

للحاجة الى كبرها وكيف لا وانما الطحال وعاء لبعض فضلتها فيلزم ان يميل الى

الايسر ليفسح للكبد فيضيق لهم ويميل اسفل الامعاء لتخلية الكبد من تحت فيتسع المكان

للطحال من اليسار ومن تحت فجعل الثرب فوقها وهو فوق اليمين للكبد والمعدة

كليهما والطحال هذا وقد يوجد فيها من قدام الثرب الممتد عليها وعلى جميع الامعاء

فانه لكونه احوج الاعضاء الهضم لضعف قوابهم الهاضمة بالقياس الى غيرهم وجعل

لتحفظ الحرارة رقيقا ليخف شحمها فيكون مستحفظ للحرارة من قدام فان الشحمية تقيد احرارة

جدا وتحفظها للزوجتها الدسمة وفوق الثرب الغشاء الصفاق المسمى باريطارون وفوقه

للمراق وعضلات البطن الشحمية كلها وهذا ان الصفاقان منفصلان من اعلاهما

منبتا ياتهما من اسفلهما ومن خلف الصلب ممتد اعليه عرق معا ارب كبير جار بسبب حرارته كثرة

روحه ودمه وبعضه ورئة كبيرة جار بسبب حرارته كثرة دمه والصفاق من جملة هذه

الاول الذي يحوي الاحشاء الغذائية كلها فانه يغشيها ويميل الى الباطن ويجتمع عند الصلب

من جانبيه ويتصل بالحجاب من فوقه ويتصل باعلى المثانة والخاصرة يتين من اسفله وهناك

يحدث له ثقبان عند الاربيتين وهما مجريان ينفذ فيهما عروق ومعاليق واذا اتسعا نزل

فيهما المعاء ومنافعه وقاية تلك الاحشاء والحجز بين المعاء وعضل المراق لئلا تتخللها فتشوش

فعلها ويشد كل واحد من الاحشاء الى الاخرى والبطن المعلومة وفي الصفاق المخارج الذي هو

منافع فانه يعصر المعدة بحركته لتعصر ما فيها وتحركها ايا ما فمدد لجملة على اوعية فيها

من جهتها ان تدفع حصر اما يعين على دفع الثفل وكذلك تعصر المثانة ويعين على زرق البول

ويعصر الرياح النافخة لتخرج من مجرى الامعاء ويعين على الولادة والصفاق المذكور

الأحشاء بعضها ببعض وبالصلب فيكون اجتماعها كشيء واحد ودوار الصلب بالحجاب والتقى طرفاه عند

الصلب ويتفاد تكون هي مع الصلب كشيء واحد ارتباط هناك ومن هناك مبدأ فان مبدأه

والحجاب أمام المعدة وملقاه ... المرتصد من الصلب ليتعاون ويتكون

من جانب الاتفاق جرمان ... غير منقسم لا ليف محسوس ... جسم بسيط في الحس ويكون الا المحصر

على المعدة كالصفاقين اللذين في جوهر المعدة ويكون وقاية للصفاق اللحمي الذي

وصفي المعدة ويربطها بالاجرام التي على الصلب ويكون له عظم وصعود والكلار واخلاط الفضل

والسرة ولكل طبقة من ثرب ... الرطب ... وكنه الرقيق منه الذي هو بالحقيقة الصفاق

وهو شديد الرقة ومنه نبت ... المستبطن للصدر والرقيق ... نبت الصفاق

... شبيه ... ومن شعب عروق ضاربة وغير ضاربة ممتدين على المعدة جوهر الثرب

... طبقات ... بحسب المواضع ... تشعب ... المعدة والامعاء والطحال والما

منقطعا للاعصاب المسطح وهذا الثرب مع شديد منوط من المعدة وتقعير الطحال والمواضع

... والغدد التي بين العروق المرصاصة المسماة ماساريقا وهي بين المعي الاثني عشري

لكن مناوطها قليلة وضعيفة وربما اتصل بالكبد وبأضلاع الزور اتصالا خفيا وهذه

المناوط هي المنابت للثرب واولها المعدة وهذا الثرب كأنه جراب لحمي يوضع شبيه

... فاذا تحققت فان الجلدة ... الذي بعده وهو لحمي من الصفاق الموضوعة

في الطبقة الفوقانية من طبقات عضل البطن المعلومة معدودة وكلها في جملة المراق والطبقة

~~السفلية من طبقات عضل البطن المعلومة معدودة وكلها في جملة المراق والطبقات~~

من طبقات عضل البطن مع ... الرقيق الذي هو بالحقيقة الصفاق من جملة الصفاقات

والثرب كبطانة للصفاق وظهارة للمعدة وهذه الاجسام كلها متعاونة في تسخين المعدة

تعاونها في وقايتها وفي اسفل المعدة ثقب يتصل به المعاء الاثني عشري وهذه

الثقبة تسمى البواب وهو اضيق من الثقب الاعلى لانه منفذ للمهضوم المرقق وذلك

منفذ للغذاء وهذا المنفذ ينضم الى ان ينقضي الهضم ثم ينفتح الى ان ينقضي الدفع واعلم

المعدة تغتذي من وجوه ثلاثة احدها بما يرشح بها من الطعام ويلاقيها والثاني بما

من الغذاء في العروق المذكورة في تشريح العروق والثالث بما يرشح اليها من الكبد

الشديد من الكبد دم احمر نقي فيغذوها واعلم ان الغذاء اذا اتى الى فم المعدة شهوة

المدخل الى المعدة وهو الموضع المستضيق الذي لم يتسع بعد من اجزاء المعدة التي بعد المري

وتارة على المدخل الذي هو حد المشترك بين المري والمعدة ومنهم الكيس من تسمية الفؤاد

كما ان من الكيس من يجري في كلامه فم المعدة وهو يشير الى القلب شراكة في الالم

او صحبة في التميز وهو لانهم الاقدمون جدا من الاطباء وابا بقراط فكثيرا ما يقول

فؤاده يعني فم المعدة يجب تأويله

في تشريح الكبد

فنقول ان الكبد هو العضو الذي يتم تكوين الدم وان كان الماساريقا قد يحدث الكيلوس

الى الدم احالة ما لما فيه من قوة الكبد والدم بالحقيقة غذاء يستحيل الاعضاء كلها الكبد

الذي لحم احمر كانه دم لكنه جامد وهي خالية عن ليف العصب ينبث فيه العروق الى

في الكبد ما ينبت منه متفرقة فيه كالليف وهو على ما علمته في باب تشريح العروق

الى كنه وهو متصل من المعدة والامعاء بتوسط شعب الباب المسمى ماساريقا تقعرها

ويلحق منه ما وتوجه الى البدن بتوسط العرق الاجوف النابت من حدبتها

وتوجه المائية الى الكليتين من طريق محدبه وتوجه الرغوة الصفراوية الى المرارة من طرف

التقعير فوق الباب وتوجه الرسوب السوداوي الى الطحال من طريق التقعير ايضا وقربها

المعدة منها لتحسن هضمها على تحدب المعدة وتحدب عليها الحجاب بما يليه

يضيق على الحجاب مجال حركته بل يكون كانه تماسه بقرب من نقطة وهو تقارب بقرب

العرق الكبير النابت منها وحماية لها قوية وتحسن اشتمال الاضلاع المنحنية عليها وله

غشاء عصبي تولد من عصبة صغيرة يأتيها ليفيده ما كما ذكرناه في الرية والاخير

الحس في الاحوال المقدار ولم يعطها بعض ما في الاحشاء وقد يأتيها عرق ضارب صغير

فيها فيعتدل اليها الروح ويحفظ حرارتها الغريزية ولعدمه لم يعطها نبض وقد انفذ العرق

الى التقعر لان الحدبة يمنعها بحركة الحجاب فلم يخلق في الكبد للدم مخارج

بل شعب متفرقة ليكون اشتمال جميعها على الكيلوس اشد وانفعال الكيلوس

منها اتم واسرع وطبع الكبد من العروق ادق ليكون اسرع تأدية وتأثير

الحجة الى الكيلوس والنفث والذي يحوي الكبد المحلل للامعاء والمعدة

الذي ذكرناه ويربطها ايضا بالحجاب برباط عظيم قوي ويربطها باضلاع الخلف رباط
اخرى دقاق صغير والعرق الواصل بينها وبين القلب العرق الواحد منها الذي عرقه طلوع
اليها وطلع منها الى القلب يحجب المذهبين وقد احكم ربطها الى القرص بالكبد بعصب صلب
يحيس وهو نفذ عليها واوثق جانبه الذي يلي الداخل لانه اوجد لكلا من لانه
يماس الاعضاء الرقيقة وكبد الانسان اكرم كبد كل حيوان يقاربه في القدر وقد قيل ان
كل حيوان اكثر اكلا واضعف قلبا فهو اعظم كبدا والعرق بينها وبين المعدة عصب لكنه
دقيق فلذلك كان الالم عظيم من اورام الكبد واول ما ينبت من الكبد عرقان احدها
من جانب المقعر واكثر منفعته في جذب الغذاء الى الكبد ويسمى الباب والاخر في
المحدب ومنفعته ايصال الغذاء من الكبد الى الاعضاء ويسمى الاجوف وقد قيل
تجمعها في الكتاب الاول وللكبد زوائد يحتوي بها على المعدة ويلزمها كما يحتوي على
عليه بالاصابع واعظم زوائدها هي الزائدة المخصوصة باسم الزائدة وقد وضع عليها المرارة
وعدد هذه الا اعضاء وجملة زوائدها اربع او خمس واعلم انه ليس جرم الكبد في جميع

مضافا في لا صلابة الخلف شديد الاشتداد اليها وان كان في كثير منهم يكون كذلك
بحسب ذلك اعني مشاركة الكبد لاضلاع الخلف في الحجاب ولحمية الكبد لا حس لها
منها ليس الحس بسبب ما يناله قليلا من اجزاء العصب ولذلك يكلف جزء
والكلام في الناس وقد علمت ان تولد الدم يكون في الكبد وفيها تميز الادرار
والمائية وقد كثر الاثر في كلها وقد كثر في توليد الدم ولا يحدث في التميز وايضا
احشاء في التميز حيث الاجزاء في توليد الدم يحبه وقد يقع الاختلال في التميز لا بسبب الكبد
بل بسبب الاعضاء الجاذبة منها الميز وفي الكبد القوى الاربع الطبيعية لكن اكثر
ما يجتمعها في لحميتها واكثر القوى الاخرى في غيرها ولا يبعد ان يكون في الماساريقا
جميع هذه القوى وان كان بعض من جالينوس بعيد يرد على الاولين فيقول ان الماساريقا
حيث للماساريقا جاذبة وماسكة في مخارجه فيكون الجذب ولا يجوز ان يكون فيها هاضمة
وما ورد في ذلك حجج تشبه الاحتجاجات الضعيفة التي له في كل شيء فقال لو كان
للماساريقا جاذبة لكان لها هاضمة وكيف يكون لها هاضمة ولا يلبث فيها الغذاء

ريث ما ينهضم قال ولو كانت لها قوة جاذبة وللكبد ايضا لاتفقا في جوهر لائق

القوي ولم يعلم هذا الضعيف النظر ان القوة الجاذبة اذا كانت في المجرى التي تجذب

كان ذلك اعون كما ان الدافعة اذا كانت في المجرى الذي يخرج فيه [illegible]

كان ذلك اعون ونسي حال قوة الجاذبة في المرئ ولم يعلم ايضا ليس بكثير باس ان يكون

في بعض المنافذ قوة جاذبة ولا يكون هاضمة بعيد بها اذ لا يحتاج فيها الا الهضم بل الى الجذب

ونسي ان الكيلوس قد يستحيل في الماساريقا استحالة ما فلا ينكر ان يكون السبب في ذلك قوة

هاضمة في الماساريقا وان يكون هناك قوة ماسكة تمسك بقدر ما وان لم يكن ونسي ان

اصناف اللحم المعلوم مختلفة واستبعد ان يكون لحما يسرع فيها النفوذ بعضها وليس ذلك

ببعيد فان الاطباء قالوا ان في الفم نفسه هضما ولا ينكرون ايضا ان في الامعاء قوة هضم

الهضم وهو عرض سريع التحلل عما يحويه ونسي انه قد يجوز ان يكتنف جواهر الاعضاء ويتعلق

في جذب شيء وان كان سالكا في طريق واحد لجميع الاعضاء ونسي ان يجذب للكبد اكثره

بلطف عروقها وهو مجانس لجوهر الماساريقا غير بعيد منه لكن اخطأ هذا الرجل في هذا الحكم

واما الذي يذكره جالينوس فيعني به الجذب الاول القوي حيث فيه لمبدأ حركة

وغرضه ان يصرف المعالج المقتصر على علاج الماساريقا دون الكبد عن رأيه والى

ذلك قوله لمن اجتهد في هذه العلة على علاج الماساريقا وترك ان يعالج الكبد انه

كمن اقتصر على تضميد الرجل المسترخية من آفة حادثة في النخاع الذي في الظهر وترك علاج

المبدأ او الاصل اي النخاع فهذا قول جالينوس المرضي بذلك القول وانت تعلم ان

ليس بحيث خواص القوى الطبيعية المحركة والحس التي في النخاع والمجاري انما الفرق

بين قوتها وقوة النخاع ان القوة الحسية والمحركة لاحدهما اولا وللاخر ثانيا وكذلك

حال الماساريقا فانها ايضا ليست تخلو عن قوة وان كان مبدأها الكبد وكيف

الكبد والالات الطبيعية التي تجذب بها لم يبعد لا يكون حركة مكانية كما في بعض

في الاكثر لا تخلو عن قوة لها فيها وايلا في المنفعل وحق ان الحديد ينفعل عن المغناطيس

ما يجذب به حديدا آخر وكذلك الدوار بين الحديد والمغناطيس فهو عند اكثر

في تشريح والمحقق المرارة

اعلم ان المرارة كيس معلق من الكبد الى ناحية المعدة من طبقة واحدة عصبانية والهام الى الكبد
ويجري فيه مجذب بمخلة الرقيق الموافق لها والمرار الاصفر وتصل بهذا المجرى مجس الكبد في العروق
التي يكون فيها الدم هناك شعب كثيرة خافية وان كان يتصل بمجرى ها من التقعير ثم يجري
الى ناحية المعدة والامعاء يرسل فيها الى ناحيتها الصفراء على ما ذكرناه في الكتاب الاول
وهذا المجرى يتصل اكثر شعبه بالاثني عشري وربما اتصلت شعبة صغيرة منه باسفل المعدة وربما وقع
الامر بالضد فصار الاكبر متصلا بالمعاء الاغلظ الى اسفل المعدة والاصغر الى الاثني عشري
وفي اكثر الناس هو مجرى واحد متصل بالاثني عشري واما مدخل الانبوبة للمرار
في المرارة فقريب من مدخل الكليتين في المثانة وعادة الاطباء الاقدمين ان يسموا المرارة
الكيس الاصغر كما ان عادتهم ان يسموا المثانة الكيس الاكبر ومن المنافع في خلقة المرارة
تنقية الكبد عن الفضل الرغوي وايضا تسخينها كالوقود تحت القدر وايضا تلطيف الدم
وتحليل الفضول ايضا وتحريك البراز وتنظيف الامعاء وشدها يسيرا عن البعض حوله وانما
لم يكون في الاكثر للمرارة مسيل الى المعدة ليغني رطوباتها بالمرة كما تغني بها رطوبات الامعاء

لان المعدة تتأذى بذلك وتغثي ويفسد الهضم فيها بما يخالطها الغذاء من خلط رديء ويا
من العرق الضارب والعصبة التي تتصل بالكبد شعبتان صغيرتان جدا والمرارة كالمثانة
طبقة واحدة مؤلفة من اصناف الليف الثلاثة واذا لم تجذب المرارة المرار او جذبت
ثم تستنق عنها حدثت انتشار الصفراء او احتبست فوق المرارة او ورم الكبد
واورثت اليرقان وربما عفنت واحدثت حميات رديئة واذا ارسلت الى الامعاء
البول بافراط قرحت واذا سالت الى المعدة احدثت مرة والنخلة واذا ذهبت في الدم
كله ساكنة غير بايجة احدثت اليرقان واذا سالت عن المرارة الى الامعاء بافراط
اورثت الاسهال المراري والسحج

في تشريح الطحال

ان الطحال الة مجاورة مفرغة لثفل الدم وحرارته وهو السوداء الطبيعية والعرضية وتالية
وقوة فهو يقاوم القلب من تحت والكبد والمرارة من جانب واذا جذب كدورة من
الدم بنضجها فاذا حمضت او عفصت وصلحت له دغدغة فم المعدة ودباغته
حرها ارسلها اليه في وريد عظيم واذا ضعف الطحال عن تنقية الكبد وبالابهام السوداء احدث

في البدن امراض سوداوية من السرطان والدوالي وداء الفيل والقوبا والبهق الاسود
والبرص الاسود من الماليخوليا والجذام وغير ذلك واذا ضعفت عن اجتذاب الكدر
عن نفسها من السوداء وجب ايضا ان يكبر ويعظم ويرم وان لا يكون لما يتولد فيه من السوداء
مكان فيه واذا احتبس ما يدغدغ فم المعدة واذا ارسله بافراط اشتد الجوع الكلبي
حامضا وكان سببا مفرطا ويغثي ويقيء وربما احدث في الامعاء سحجا كما اوينا قتالا واذا
سمن الطحال هزل البدن وهزل الكبد فهو اشد ضدا للكبد وربما احترقت السوداء الكائنة
المعتدلة وربما انصب كثيرا فاحشا الى المعدة فاحدث القيء الاسود وربما كان الى اذاه
وعرض منه المرض المسمى انقلاب المعدة واذا كثر استفراغ السوداء ولم يكن هناك حمى فهو
لضعف الماسكة او لقوة الدافعة واذا كثر احتباسها فبالضد والطحال عضو مستطيل
محاذ للمعدة من يسارها الى خلف وحيث الصلب يجذب السوداء بعنق منه نحو مقعر الكبد
تحت ... المرارة ويدخلها ... من باطنه وتقعيره الذي يلي المعدة
وحدبته يلي الاضلاع وليس تعلقها بالاضلاع برباطات كثيرة وقوية بل بقليله يسيرة

مشتدة بغشية الاضلاع ومن هذا الجانب يتصل بالعروق الساكنة والضاربة ويجانب
المقعر المسطوح يتصل بالكبد والمعدة وان كان موازيا لاسفل الكبد وواقعا عند
اسفل المعدة ويصب منه ومن المعدة عرق يلتحم بكل واحد منهما وفيه يتصل الى
ويعمه الصفاق المطوي ... شعب يتفرع منه فيه كثيرة العدد صغيرة المقادير ...
الطحال والترب وفي الطحال عروق ضوارب وغير ضوارب كثيرة ينفخ فيها الدم
ويشبهه بجوهره ثم يدفع الفضل وجرمه سخيف ليسهل قبوله للفضل الغليظ السوداوي
الذي يداخله ويغشيه غشاء نابت من الصفاق ويشارك الحجاب بسبب ذلك فان
منشأ غشاء الحجاب ايضا من الصفاق

في تشريح الامعاء

ان الخالق تعالى جل جلاله وتقدست اسماؤه ولا اله غيره لسابغ عنايته بالانسان
وسابق علمه بمصالحه خلق امعاءه التي هي الآلات لدفع الفضل اليابس كثيرة العدد
والتلافيف والاستدارات ليكون للطعام المنحدر من المعدة مكث صالح في تلك
التلافيف والاستدارات ولو خلقت الامعاء معاء واحدا او قصيرة المقادير

لانفصل الغذاء سريعا عن الجوف واحتاج الانسان كل وقت الى تناول الغذاء
الاتصال ومع ذلك الى البراز والقيام الى الحاجة وكان من احدهما في شغل عن
عن تصرفه في واجبات معيشته ومن الثاني في اذى وترديد وكان منزلا بالشره
ولشبهه بالبهائم فكثر الله تعالى عدد الامعاء وطول مقادير كثيرة منها ليندفع المنفعة
وكثر استداراتها لذلك والمنفعة الاخرى هي ان العروق المتصلة بين الكبد وبين
بعض الغذاء انما تجذب اللطيف من الغذاء لنفوذها تنها النافذة في صفاقات المعدة
من في صفاقات المعا وانما تجذب من اللطيف ما يماسه فاما ما يبعد عنها ويتوغل في
عمق الغذاء البعيد عن ملاقاة فوهات العروق فان جذب ما فيها انما هو حكم وانما حصر
فلطف الله تعالى فيها بتكثير التلافيف ليكون ما يحصل مستعدا في جزء من المعا ليعود لملاقاة
[illegible] زلكة فيتمكن طائفة اخرى من العروق من امتصاص صفاوته ثم ان الاطباء
الاول و عدد الامعاء ست اولها المعروف بالاثني عشري ثم المعروف بالصائم ثم
معا طويل ملتف ويعرف بالدقاق واللفائف ثم معا يعرف بالاعور ثم معا يعرف

بالقولون ثم معا يعرف بالمستقيم وهو السرم وهذه الامعاء كلها مربوطة بالصلب
برباطات تشدها عليه وتحبس اوضاعها وخلقت العليا رقيقة الجوهر لان حاجتها
فيها الى الانضاج ونفوذ قوة الكبد اليه اكثر من الحاجة في المعاء السفلى ولان ما يتضمنه
لطيف لا يخشى فسخه لجوهر المعا بنفوذه فيه ومروره به ولا خدشه له والسفلى ثخينة
من الاعور غليظة ثخينة مستحصفة الظاهر ليكون معاوية للثفل الذي انما يصلب ويكثف اكثره
هناك وكذلك انما يعفن اذا اخذ يتعفن فيه والعليا لا لحم عليها ولكن لم تكن في كلفة
من تعرية سطحها الداخل برطوبة لزجة مخاطية يقوم لها مقام الشحم والمعاء الاثنى عشري
متصل بقعر المعدة وله فم في المعدة ويسمى البواب وهذا بالحيلة مقابل للمري انما
للجذب الى المعدة من فوق فكذلك هذا للدفع عن المعدة من تحت وهو اضيق من المري
واستغنى في الخلقة عن توسيعه توسيع المري لامرين احدهما ان الشي الذي ينفذ في المري
اخشن واصلب واعظم حجما والذي ينفذ في هذا المعاء الين واسلس وارق حجما لا
في المعدة واختلاط الرطوبة المائية به والثاني ان النافذ في المري لا يتعاطاه من القوى

الاقوة واحدة وان كانت الارادة تعينها فانما تعينها من جهة واحدة وهي الجاذبة

فاعينت تفسيح تسهيل دفع وتوسيعه واما النافذ في المعاء الاول فانه ينفذ عن قوتين

احديهما الدافعة التي في المعدة والاخرى الجاذبة التي في المعاء تويد اخذهما الثقل الذي

يحصل بجملة الطعام فيسهل لذلك انفذا في السبيل المعتدل السعة فهذه القوى كالاله

فان المري كجزء من المعدة مركب لما في هيئته ما ليفهم من الطبقات واما هذا القصبة فكشا

غريب [illegible] بها مخالف لما في جرم طبقاتها لطبقات المعدة اذ كانت المعدة تحتاج الى

جذب قوي لا يحتاج لامثال المعاء ومع ذلك الغالب على طبقات المعاء الليف الذاهب في

العرض [illegible] لكن المعاء المستقيم قد يظهر فيه ليف كثير بالطول لانه منوط للادبار عظيم الفضل محتاج

الا جذب لمافيه ليستعين بها حركة العصر والدفع والاخراج فان الثفل عاصر

[illegible] ذلك [illegible] الجوهرية وخلق للمعاء طبقتين للاحتياط في ان لا ينفشوا

الغرم والعرض المهيا لها المعاء عند اوقات تحتها سريعا لاختلاف الفضلات

وخلقت هذا القصبة مستقيمة متلفة ممتدة من المعدة الى اسفل ليكون اول الاندفاع

متيسرا فان نفوذ الثفل في الممتد المستقيم الى اسفل اسرع منه في الملتوي او المضطجع وكانت

هذا المتلفة فيها ايضا نافعة في معنى اخر وهو انها اذا انقدت مستقيمة خلت بينها وبين ما

يكون لسائر الاعضاء المكتنفة للمعدة من الجانبين كشعب من الكبد فيه وكالطحال اليسرة

الامعاء ولقبت بالاثنى عشري لان طولها هذا المقدار من اصابع صاحبها وتعينها

بوابا و[illegible] من المعاء الرقيقة التي تلي الاثنى عشري يسمى صائما وهذا الجزء فيه ابتداء

والانطواء والتلوي وكان فيه خوازن كثيرة وقد سمي هذا المعاء صائما لانه يوجد في

الاكثر فارغا خاليا والسبب في ذلك تعاضد امرين احدهما ان الذي تجلب اليه

يسرع اليه الانفصال عنه فلا يلبث ينجذب نحو الكبد لان العروق الماساريقية اكثرها

متصل بهذا المعاء لان هذه المعاء اقرب المعاء من الكبد فليس في شيء من الامعاء

الماساريقا ما فيه وبعده الاثنى عشري وهذا المعاء يضيق ويصغر ويصغر في المرضى جدا

والثاني اخرى تنصب عنه الى ما تحته من الامعاء لان المرة الصفراء تتحلب من المرارة الى

هذه المعاء وهي خالصة غير مشوبة فيكون قوية اللذع شديدة تهيج للقوة باللذع فيما يعده

يعني الدفع لا الصغر وبالهيج الدافعة يعني الدفع لا الحبس جميعا ويسمى

لا الكبد ولا الثقل فعرض بسبب هذه الاحوال ان يبقى هذا الجزء من المعاء خاليا ويسمى لذلك

صائما ويتصل بالصائم جزء من المعاء الطويل متلفف متعدد بالتفافات واستدارات بعد اخرى والمقصود

في كثرة تلافيفه ووقوع الاستدارات فيه ما قد شرحناه في الفصول المتقدمة وهو

ان يكون للغذاء فيه مكث ومع المكث اتصال بفوهات العروق الماساريقية بعد اتصال

المعاء آخر الامعاء العليا التي تسمى دقاقا والهضم فيها اكثر منه في الامعاء السفلى

فان الامعاء السفلى جعل فعلها في تهيئة الثفل للاندفاع وان كانت ايضا لا تخلو عن

كما لا تخلو عن عروق كبدية تاتيها لتمص جذب وتبعد بالغذاء الدقاق ويسمى

سمي بذلك لانه معاء ليس له الا فم واحد منه يقبل ما ياتيه من فوق ومنه ايضا يخرج وفيه

... ووضعه الى الخلف قليلا وميله الى اليمين وقد خلق لمنافع منها ان يكون الثفل

مكان يحتكر فيه فلا يحوج الى القيام كل ساعة وفي كل وقت ينتهي الى المعاء السفلى

بل يكون مخزونا يجتمع فيه بكليته ثم يندفع عنه بسهولة اذا تم ثفلا ومنها ان هذا المعاء

هو مبدأ فيه يتم استحالة الغذاء الى الثفلية والتهيئة للامتصاص متانف لما بقي عليها

من الماساريقا وان كان ليس فيها ذلك الامتصاص وهو متحرك ومتقلب ومنها

بل انما يتم اذا سلم من الكبد وقرب منه لياتيه منه بالمجاورة هضم بعد هضم المعدة اذ

كان بالسكون والمجاورة بعد وهو مجتمع محصور في شيء واحد ويبقى فيه زمانا طويلا وهو

ساكن مجتمع فيكون نسبته الى المعاء الغلاظ نسبة المعدة الى الدقاق ولكي يصح

ان يقرب من الكبد ليستوفي من الكبد تمام الهضم واحالة الباقي بحاله نيهضم ولم يصلح

الكبد الا اجود ما يمكن ان يستحيل اليه اذ كان قد هضم في المعدة ولم يصل اليه تمام الهضم

لسبب كثرة المادة وسبوق الانفصال الى ما هو اطوع لغمر ما هو اطوع لما هو اغرض والان

قد تجرد ما هو حصى فاذا اتته قوة فاعلة صادفته مهياة مجردة الا عن الفضل الذي

من جهته ان يستحيل ثفلا وكان موجودا في الكل ايضا جميعا لكنه كان في المعدة مع خام آخر

وفي قولون كان هو الغامر وحده فكان الذي يخالطه اولى بان ينفعل خصوصا ولم

في المعدة عن انفعاله وانهضام واستعداده لتمام الانفعال والانهضام اذا

لتاثير الفاعل فالمعاء الاعور معاء يتم فيه هضم ما يقصر في المعدة وينفذ في المنهضم الكائن

وقل ما يغيره ويحول عنه ويبس ما يحصل فيه من الكيلوس الرطب ويصير بحيث القليل القوة

يصلح لذلك ... يستقر ويلبث فيه قدر ما يتم انهضامه ثم ينفذ عنه الى الامعاء التي منها

المعدة واما قوم فقالوا ان هذا المعاء خلق اعور ليلبث فيه الكيلوس حتى تستنظف الكبد ما فيه

من جوهر الغذاء بالتمام وحسبوا ان الماساريقا انما تاتي الاعور وقد اخطأوا في ذلك

التحديث واما المنفعة بالبناء وبهذا المعاء فكانه في واحد اذ لم يكن الصغر وضع المعدة

البدن ومن ذلك منافع عوره انه مجتمع للفضول التي لو سلكت كلها في الامعاء خيف

حدوث القولنج فاذا اجتمعت فيه تنحت عن المسلك وامكن لاجتماعها ان يندفع

عن الطبيعة جملة واحدة فان المجتمع اليسير انفع ... ومن منافعه انه ماوى لما

يتولد في المعاء اعني الديدان والحيات فانه قل ما يكون منها بدن وفي تولده

منافع ايضا اذ كانت قليلة العدد صغيرة الحجم وهذا المعاء اولى بان يتحدر في الاسفل

لانه معلق غير مربوط ولكنه ... بما ياتيه من الماساريقا فانه ليس ياتيه من الماساريقا شيء

فيما يقال ويتصل بالاعور من بعده المعاء المسمى بقولون وهو معاء غليظ صفيق كما يجيء

عن الاعور ميلا ذات اليمين ميلا جهة المقترب من الكبد ثم ياخذ الى اليسار منحدرا فاذا

حاذى الجانب الايسر مال الى اليمين والى خلف منحدرا ايضا فهناك يتصل بالمستقيم

مجاوزة بالطحال حتى انه ربما كان ورم الطحال يمنع خروج الريح بالم ... عليه

وللمنفعة في هذا المعاء جمع الثفل وحصره وتدريجه الى الاندفاع لبعد ...

ان كان شيء فهذا المعاء يعرض فيه القولنج في الاكثر ومنه اشتق اسمه والمعاء المستقيم

اخر الامعاء ويتصل بطرف القولون ثم ينحدر على الاستقامة فيتصل بالعصعص ...

القطن متوسطا لكي ... المعدة وخصوصا الثفل ومنفعة هذا المعاء قذف الثفل الى

وقد خلق الخالق تعالى له اربع عضلات محكمة وانما خلق هذا المعاء مستقيما ليكون اندفاع

الثفل عنه اسهل والعرض المعينة له على الدفع ليست فيه بل على المراق وهي ثماني عضلات

فلنكتف بهذا القدر كافية في تشريح الامعاء وذكر منفعته وليس تحرك شيء منها الا

التي هي مجرى الغذاء بعضها الا ... اعني الراس وهو المري والحلقوم والامعاء

المقدم

المتقدم وقد تاتي الامعاء كلها اوردة وشرايين وعصب اكثر من عصب الكبد لاحتياجها الى حس كثير فاعلم جميع ذلك انه كان يجب على الطبيب المعالج ان يكون عالما خابرا بذلك

في تشريح الكليتين

خلقت الكلية لانها تنقي الدم من المائية الفضلية المحتاج اليها لحاجة اوضحناها وذلك ان به تبطل عنه نضج الدم واستعداده للنفوذ في البدن وقد علمت هذا ولما كانت هذه المائية كثيرة جدا كان الواجب ان يخلق العضو المنقي اياها المجاذب لها الانفس اما عضوا كبيرا ولعد او انا كثيرا او اما عضوين زوجين ولو كان كبيرا او واحدا لضيق وزاحم وخلق بدل الواحد اثنين وفي تثنية المنفعة المعروفة في خلقة الاعضاء زوجين وقسمين وتساويها الكرم من واحد ليكون الآفة او اذا عرضت لاحدهما قام الثاني مقامه ببعض الفعل او بجملته واحتيط في تكثير جوهرها وتزيدها ليفي انعدامها لتبلد في باليكيز تصغير حجمها وان يكون ممتنعا عن جذب غير الرقيق ونفعه والثالثة ليكون قوي الجوهر غير سريع الانفعال عما يقع عنه كل وقت من المائية الحارة التي تصحبها اخلاط حادة في اكثر الاوقات

وان خلقت لذلك سهل نفوذ الرطوبة في مجاورتها ونهما وانفرج مكانهما اللذان وضعا بها من الاحشاء وجعلت الكلية اليمنى فوق اليسرى ليكون اقرب من الكبد واجذب منها ما الكبد فهي بحيث تتماس ما يلي الزائدة التي تليها وجعلت اليسرى نازلة لها لانها زوجت في الجانب الايسر بالطحال وليكون المتحلب المائية لا يتجزى قسمة بل يجذب الى الاقرب اولا والى الابعد ثانيا ولهما مريان مقعرها ومحدبها الى الصلب وحيث في باطن كل كلية تجويف يجذب اليه المائية من الطريق الذي يليه ويعود يسير ثم يتحلب عنه من باطنه الى المثانة في المجرى الذي يختص منه قليلا قليلا بعد ان يستنظف الكلية ما يصحب تلك المائية من فضول الدم الصالح فان البلغ ما يمكنه فيغتذي بما يستنظف منه ويدفع الفضل فان المائية لا تاتي الكلية وهي في غاية التصفي والتميز بل يلحقها وفيها دموية باقية كانها غسالة اللحم غسلا بليغا ولذلك اذا ضعفت الكلية لم يستنظف فجذب المائية مستصحبة للدموية وكذلك اذا كانت الكبد ضعيفة لم تميز المائية عن الدموية تمييزا بالغا وكذلك اذا تميز المائية عن الدموية

تيسرا بالقدر الذي ينبغي فانفذت مع المائية وهو به اكثر من المحتاج لا لافادة غذائهما
من الدم غير القدر الذي ينبغي ويحتاج اليه الكلية في غذائها فكان ما يبرز من ذلك
البول غير ليا ايضا شبيها بالغسالي الذي يبرز عقيب ضعف الكبد عن الاغتذاء وقد
تاتي الكلية شعبة صغيرة تتخلف منها غشاؤها وياتيها وريد من جانب باب الكبد وياتيها
شريان له قدر من الشريان الذي ياتي الكبد فاعلم ذلك فتبارك الله احسن الخالقين

في تشريح المثانة

بل ان الله تعالى خلق للثفل وعاء جامعا يستوعبه كله الى ان يجتمع ثم يندفع جملة واحدة
ويستغني بذلك عن مواصلة التبرز متنوع وقتا بعد وقت كما علمته في موضعه كذلك
دبر تعالى فخلق لما يتحلب من فضل المائية المستحقة للدفع والنفض جوبة وعيبة تستوعب
تجمعها او اكثرها حتى يقوم للاخراج دفعة واحدة ولا تكون الحاجة الى النفض
متصلة كما يعرض لصاحب تقطير البول وتلك الجوبة هي المثانة وخلقت عصبية من الاصل
لتكون اشد قوة وتكون مع الوثاقة قابلة للتمدد عند فرط تركيز ما يجتمع فيها فاذا امتلأت

افرغ ما فيه بارادة تدعو اليها الضرورة وفي عنقها لحمية تحبس بها مجاري البول
وهي ذات طبقتين باطنتهما في العمق ضعف الخارجة لانها هي الملاقية للمائية الحادة
المائل بكثرة في جلب المائية اليها وجذب المائية عنها فاذا صار اليها كالبين الاثنين
من الكليتين فلما وافيا فرق للمثانة طبقتين وسلكا بين الطبقتين حتى يأتيان اولا
فينفذان في الطبقة الاولى ثم يأتيان الثانية ثم يسلكان بين الطبقتين سلوكا له قدر ثم ينفذان
في الطبقة الباطنة منجرين الى التجويف المثانة فيصبان فيها الفضلة المائية حتى اذا
امتلأت المثانة وازدحمت انطبقت الطبقة الباطنة على الطبقة الظاهرة فتدفعها
من الباطن والقعر الظاهر فاظن انه كطبقة واحدة لا منفذ فيها ولذلك لا يرجع المائية
والبول عند ازدحامه في المثانة الى خلف ولا الى الحالبين ثم خلق لها الباري جل ثناؤه
عضلة فاعلم انه لا يعتقد كثير التشريح لاجلها لا تستطيع المائية التي [illegible]
دفعة خصوصا في الذكران فانه فيهم دون تعاريج [illegible] واحد [illegible]
شاهق من ارحامهن وحوط مبدا ذلك الجسم [illegible] تكثيف بها كانت الغائرة

ثم خروج المادة عنها الا بالارادة المرخية لتلك العضلة المستعينة بعضل البطن على اخراجها

في موضع الاتصال تحيط تلك العضلة به او بعضل البطن وتقبل الجلد واحد من جانبيه

عصب لحسه وعروق ساكنة ونابضة واكثر عصبها يكون حسها بالتمييز كما ذكر وتمه اكثر

في شرح الانثيين واوعية المني

قد خلق الانثيان كما علمت عضوين رئيسين يتولد فيهما المني من الرطوبة المتحلبة اليهما في

العروق كانها فضل من الغذاء الرابع في البدن كله وهو النضج الدم والطفه فتتخصص فيهما

بالروح وفي المجاري التي تأتيهما المتصلين من العروق النابضة والساكنة المتشعبة من عرق

نابض وعرق ساكن هما الاصلان تشعبا كثيرة التعاريج والانعطاف ذهاب حتى تكون قطعة

لعرق واحد منها شبه قطعة لعروق كثيرة لكثرة التعويجات التي تعطها ثم يرتفع منهما اوعية

قلت انه تذكره لا الانثيين وينزرق في مجرى مع المساره وهو مجامع العصب لا الرحم ويلقاه

فم الرحم بالانفتاح وكيف الجاذب اذا قرأت الذي قال وعلى الانثيان مجوفتان وجوهر

البيضة عضو غددي ابيض اللحم اشبه ما يكون بلحم الثدي وتستحيل الدم المنصب فيه الى لون

فيض وخصوصا بسبب ما يتخصص فيهم من حرارة الروح والمجرى الذي تأتيه فيه العروق

للانثيين من فوق الصفاق الاعظم الذي هو على العانة واما العصب الذي يتفرق في الانثيين

والاوردة الواردة للانثيين فينشأ من الصفاق الاعظم كما علمت في موضعه وبذلك

يتصل الصفاق الانثيين ويحدر عليه ما ينحدر من العروق والعلايق في نواحي الاربية الى

فيتولد الريح منه نافذا وانتفخ المجلى لما ينفتق في نواحي الاربية تولده ادبانه وقد

علمت في تشريح العروق ان البيضة اليسرى تأتيها عروق من الكلي اليسرى بالعدد

وان الذي يأتي اليمنى يصب عليها دما انضج وانقى من المائية والبيضة اليمنى في جمهور

اقوى من اليسرى لان الايمن في حكم الاسخن واوعية المني تبتدي كبرا لج في كل بيضة برجح

كانه منفصل عنها غير متكون منها وان كان مماسا ملاقيا ويتسع كل واحد منهما بقرب

البيضة اتساعه جوبة محوسة ثم يأخذ الضيق وان كان قد يتعالى من ثمارة اوعى

عند تشهاها وهذه الاوعية تصعدا ولا ثم تتقرب من قعر المثانة الى فم مجرى البول واما

القضيب فانه عضو آلي يتكون من جنة مفردة رباطية وعصبية وعروقية ولحم وبه

عصبة جسيم مجوف من عظم العانة رباطي كثير التجاويف والعطفات كانت تكون في اكثر
الاحوال منطبقة وباستدادها يكون الانتشار وتجري تحتها الجوم شرايين كثيرة
واسعة فوق ما يليق بقدر هذا العضو وتاتيه اعصاب من فقار العجز وان كان ليس خاليا
كثير الغوص في جوهره وانما عصبة جوهره رباطي عديم الحس والاعصاب التي منها حس عند
جالينوس غير الاعصاب المرخية التي منها يسترخي وقد خلقت العضو امتحانه بالقضيب في
العضو وفي القضيب مجار ثلثة مجرى البول ومجرى المني ومجرى الودي والمذي ويشمل ان
القضيب ياتيه قوة الانتشار والريح من القلب وياتيه الحس من الدماغ والنخاع وياتيه
الدم المعتدل والشهوة من الكبد والشهوة الطبيعية له وقد يكون مشاركة الكلية وغيرها

في تشريح ان الحلم من القلب الرحم

نقول ان آلة التوليد التي للاناث هي الرحم وهي في اصل الخلقة مشاكلة لالة التوليد
التي للذكران وهو الذكر وما معه لكن احديهما تامة متوجهة الى الخارج والاخرى ناقصة
محتبسة في الباطن فكانها مقلوبة آلة الذكران فكان الصفن صفاق الرحم وكان القضيب

عنق الرحم والخصيتان للمني كما في الرجال لكنها في الرجال كبيرتان بارزتان الى
الاستدارة وفي النساء صغيرتان مستديرتان الى الشدة تقرطح باطنتان في الفرج
عن جنبيه في كل جانب من قعره واحدة متمايزتان تخص لكل واحد منهما غشاء
وغشاء لكل واحدة منهما عصبي وكما ان للرجال اوعية المني بين الخصيتين وبين المستخرج
من اصل القضيب كالمنخرج اوعية المني بين الخصيتين وبين التقدم فيما داخل الرحم
لكن الذي للرجال يبتدي من البيضة ويرتفع الى فوق وينديس في النقرة ثم ينحط منها
علاقة البيضة محزوزة موضوعة من خيشها الى مسوحا متورا باذا التعاريف ثم قباجيها
المرنح يعود ويفضي الى المجرى الذي في الذكر من الجانبين وبالقرب منه ما
اليه الفاطف عنق المثانة وهو طويل في الرجال قصير في النساء واما في
فيبتدي البيضتين الى الحاضرتين كالقرنين تقوسان ثم يخيس الى الجانبين تحت طرف
بلا ريبتين ويتوتران عند الجماع فيتويان عنق الرحم للقبول ان كذباه الجانبين
فيتوسع وينفتح ويلج المني وهما اقصر من تلك الاوعية في الرجال ويكتنفان في ال

للمني في الذكر ترتقي الى البيضتين وينفذ في الزائدة بين الفقرتين شيء ينفذ ويكون يرد ويقذف

المني في الرجال وليميان فاذن في المني وانما الفضل اوعية المني في الذكر البيضتين لان

اوعية المني في الانثى قريبة في اللين من البيضتين ولم يحتج الى تصليبهما وتقليب غشائها

لانها في كن فلذلك لا تحتاج الى ارتق بعيد والمني في الرجال فلم يحتج ... للبيضتين ولم يكلف بها

ولو فعل ذلك لما نافت ... اذا تورمت لصلابتها بل جعل بينهما واسطة تمتد

فان المتقدف عند الاطبا الا باطنه في داخل الرحم طوق حصين يتمدد في وقت كاثر

وعليه زوائد كثيرة وخلقت الرحم ذات عروق كثيرة تتشعب من العروق التي ذكرناها

ليكون هناك غذاء للجنين ويكون للفضل الطمثي مدد وارتبط بالصلب برباطات قوية

كثيرة الى ناحية السرة والمثانة والعظم العريض فيما فوقها لكنها سلسة ومن رباطاتها

... العروق المذكورة في تشريح العصب والعروق وخلقت ...

... لانه تمدد كثيرا عند الاشتمال والانضمام الرحم كثيرا عند الوضع فليس تسقم تجويفها

الا عند اتمام النمو لانه يكون قبل ذلك معطلا لا يحتاج اليه ولذلك الرحم في الجواري

اصغر من الثيبات بكثير ولهذا في المكس تجويفان وفي غيرهن كما وقف بعيد ... الا

وموضعه خلف المثانة ويفضل عليها من فوق كما تفضل المثانة عليها بعنقها من كرين

قدام المعاء ليكون له من الجانبين وهاد ومفرش لين ليكون في حرز وليس الغرض الاول

في ذلك حفظ الرحم نفسها بل الجنين فهو يشغل ما بين قرب السرة الى

منفذ الفرج وهو رقبتها وطولها المعتدل في النساء ما بين ست اصابع الى احدى عشرة

اصبعا وما بين ذلك وقد يقصر ويطول باستعمال الجماع وتركه وتشكل مقدارها بحسب

من تعتاد جماعه ويقرب من ذلك طول الرحم نفسه وربما امات المعاء الغليظ

الرحم من طبقتين باطنتها اقرب الى ان يكون عرقية وخشونتها لذلك وفوهات

التي تنفتح في الرحم وتسمى نقر الرحم وبها تتصل غشاء الجنين ومنها يستقل الطمث ومنها يغتذي

الجنين وظاهرتها اقرب الى ان تكون عصبية وكل طبقة منها قد تتفرق وتنبسط ما استعداد

والطبقة الخارجية ساذجة واحدة والداخلة كالمنقسمة قسمين كحجابين لا كمتخلخل ولو

... الطبقة الظاهرة عنها انسلخ حتى ... واحد لا كرحم واحد

وكبد اصناف الليف كما في الطبقة الداخلة والرحم غليظ وثخن كانها تسمن وذلك
في وقت الطمث ثم اذا طهرت ذبلت ويبست وله ايضا ترقق مع عظم الجنين وانبسط
لعظم انبساطه بالجنين واذا جومعت المراة تراخى افواه الرحم كانه يزرشوقا
لاجتذاب المني الطبع واذا قيل ان الرحم عصبيا فليس يعني بها ان خلقها من عصب دماغي
بل ان خلقها من جوهر يشبه العصب ابيض عديم الدم ليدق يتمدد وانما يسمونها الدماغ
عصب ليسير تحسه لو كانت اشد عصبانية لكانت اشد مشاركة للدماغ ورقبة
الرحم عضلية لحمية كانها غضروف وفيه كانها غضون بها غضون يزيد بها ايس صلابة ونغوره
ولكن الصلابة في وقت الحمل وفيها مجرى حماد يلقم الذكر ويخرج منه
الطمث ويلد الجنين ويكون في حال العلوق في غاية الضيق لا يكاد يدخله طرف مسلة
ثم يتسع باذن الله تعالى فيخرج منه الجنين واما مجرى البول فهو موضع اخر وهو قريب الرحم
حمايا اعاليه ومن لنا في رقبة رحمها الى الآن ومنتهى الا البيض وقبل اقتضاض
الجارية البكر يكون في رقبة الرحم اغشية تنسج من عروق ومن رباطات رقيقة جدا تتمزق

ثم يهيكها الاقتضاض وسيلان ما فيها من الدم فاعلم جميع ما قلناه

في هيئة الثرب والصفاق

يجب ان تعلم ان على البطن بعد الجلد غشاء يسمى احد جانبي الصفاق ويحوي الكل
ويسخنها بكثافته ودسومته ويحوي الصفاق والثاني هو الباطن ويسمى الثرب اولا
المدور لانه اذا افرد عما يغشيه كان كالكرة خليها ورو ايدر رخوه وثقب وتحيكي
فوق الحجاب وبناشرم خلوه وهو رقيق تحت جلد البطن وغشائه وبزيد
بعض البطن يمينا ويسارا لزوما شديدا ثم يتصل بعدهما بالحجاب وازائه
الاتصال الكبد والاتصاله بالمعدة بعد الكلام والتحاف من جوهره وذلك الاتصال
مختلط لكنه هذا اتصاله بالكبد رقيق جدا وله في صعوده الى المعدة وانعطافه
عنها يكون لمجاز عروق شرايين كبيرة متعلقة به وتنحدر منك فضيرتا بادة قد يحكي
اكثر البار ريطارون من رقيق غضاريف شيء مستعرض على البطن صفاق ولا للبطن جزءا منه
وشبهته اياه في الغشو واذا افرد عنه البار ريطارون كان رقيق كنسيج جدا وذلك

بالجبهة وارقة داخله عند المجرين وبانت النفث المستبطن للاضلاع من جهة الغشاء الرقيق

ومنفعته هذا الاتفاق ان يحول ما بين عروض الرطب والامعاء وشكل الموضع والامعاء

ويمنع لبعض ان يقع في المواضع الخالية مع [illegible] فراغ [illegible]

من خلف الامعاء والاحشاء الفراغ للفضول عن الشرف الى الدفع ما فيها [illegible]

والبول والجنين ويمنع الانتفاخ الشديد ويربط الاحشاء برباطات قوية

وهو في الصلب كثير واحد [illegible] كلها من خلف [illegible] كالوطاء [illegible]

والمجاور المتصلة ما بين الامعاء والمعدة قال قوم ولا يجوز ان يكون الا [illegible]

اجسام اللطيف متوجه على الحجاب المعلومة للطيف الترسح [illegible] القوى [illegible]

وهولاء القوم لا يمكنهم ان يقولوا [illegible] في طبقات العروق والاشيا

قال رحم الله من الاغشية بل هو جسم [illegible] وهذا [illegible] بيان [illegible]

الاعضاء واذا انتهيا الى [illegible] فيها [illegible] كانها مجراه [illegible]

فنزلان [illegible] تصير [illegible] وتحت الحجاب الترب والترب [illegible]

[illegible] مسلم عند [illegible] كان [illegible]

غشاء من مرطق لصق احدهما على الاخر فيهما شريانات كثيرة وعروق دوبها [illegible]

وهو مربوط بالمعدة وبالماساريقا وبالقولون ومنشاه [illegible]

عند المعدة والاثنى عشري وما يصعد من [illegible] واول [illegible]

الحجاب [illegible] الاول ويسمى مجموعها مراقا ثم [illegible] ثم الرابع [illegible]

لقد تم الكلام في شرح الاعضاء المفردة والمركبة لا باشتراك [illegible]

حشره الله مع من كان يتولاه بحق محمد واله الطيبين الطاهرين

في يوم الثلاثاء شهر ربيع الاول ۱۴ من شهور سنه ۱۲۵۴ اثنين وخمسين

ومائتين بعد الالف من الهجرة النبوية صلعم

على المهاجر الف الف صلوة والسلام

الى يوم القيام

فصل في بيان

قوله الثمن ... الرابع الذي ... [illegible]

[illegible]

قال بعضهم كان [illegible]

[illegible]

الرحم [illegible]

[illegible]

كتب الاصول [illegible]

[illegible]

ويحتاج الى الترجيح [illegible]

وهي العزيز [illegible] فان قال [illegible]

القوة الغاذية [illegible]

[illegible]

المحوره في النطق

من غير [illegible] الرحم [illegible]

[illegible] القطر [illegible]

[illegible]

علقه [illegible] بتقدم [illegible]

[illegible] بعضها [illegible]

في [illegible] الاطراف عن [illegible]

[illegible]

[illegible] الدار [illegible]

[illegible] الدائرة [illegible]

في تفاصيل [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

على تقدير [illegible]

[illegible]

[illegible] ان [illegible]

[illegible]

كان [illegible]

[illegible]

[illegible]

تم [illegible]

[illegible] العالم

فصل [illegible]

اعلم ان دم الطمث في ايام الحمل ينقسم ثلثة اقسام [illegible]

[illegible]

[illegible] العروق [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

اليه فما ذكرنا [illegible]

في اشتراط ان الطعام الذي لا ينضج [illegible] الحيوان الا [illegible] الذكر [illegible] يقول

قول الاطبا [illegible]

الاطبا رانها لا يصح لها ان [illegible]

وينكرون ان [illegible] الولادة وان [illegible]

[illegible]

لا يكون ضرر في اختلاجه

لا يكون ضرره شديدا [illegible] او حركات تكلمنا فيها ثم

كان كمد [illegible] صدره [illegible] اختلاجات [illegible] ويكون [illegible] بالقوة ضعيفة

الا في عدة اختلاجات [illegible] بين [illegible] العصب [illegible] يكون [illegible] تكون

تعرض [illegible] السكون الذي بين [illegible] فوق [illegible] من الحجاب [illegible] ان [illegible] الاكبر

ومن عدد اختلاجات [illegible] حركة [illegible] الرحم [illegible] من [illegible] الرحم [illegible] لذة

في حركة [illegible] لان [illegible] ان على [illegible] الحركات [illegible] القول

للرحم ولا التصديق [illegible] ان ازال الرحم [illegible] والدفعة الوديه ولا وقع [illegible]

لم [illegible] بازال نفسها وان ازال الرحم [illegible] لا يكون الولد

[illegible] يكون الرحم [illegible] الرحم [illegible] ان ازال [illegible] ان زلك

ان في الرحم الذي ذكرنا [illegible] اختلافها [illegible] عدة [illegible]

لا يكون الا في الوضع الذي [illegible] المرأة [illegible]

بعيد بها [illegible] نقص

[illegible] القصد او [illegible]

الدواء

الرحم

الغم

ان الغدة [illegible] اختلاج

او غير ذلك [illegible] ان يكون كثيرة [illegible] واحد [illegible]

وربما كان ذلك [illegible] ان يكون [illegible] الرحم [illegible] الالدوية

ولا يقع [illegible] وربما كان قبل ذلك [illegible] الذكر [illegible] ان [illegible]

في الاصل [illegible] الذكر [illegible] يكون [illegible] المذكور [illegible]

[illegible] الشهوتين بالمرأة [illegible] القوة [illegible] الذكر وان [illegible]

[illegible] اذا [illegible] الغشاء [illegible] الولادة [illegible] ان [illegible]

[illegible] الاثنى [illegible] الولادة [illegible] فيه

وقد قال جالينوس ان [illegible] المرأة [illegible] وربما [illegible] الرحم

[illegible] المخالطة [illegible] الدم [illegible] القوة [illegible] ضعيف [illegible] الرحم

[illegible] اليه [illegible] القوة [illegible] ضعيف [illegible]

لا تخفى [illegible] ضعيف [illegible]

[illegible]

الى الشهوتين بالمرأة

[illegible]

قال الشيخ في القانون [illegible] ان ينقع المراة [illegible] فانه يحبس في الاحبال

وليغمس ذلك [illegible] والفيافي [illegible] فانه [illegible] النفع [illegible]

[illegible]

الاخشية الرطبة والغبار [illegible]

[illegible] الولادة

[illegible]

يكون [illegible] الانفصال [illegible] الاكثر [illegible]

على الانقلاب [illegible]

[illegible]

عدد اوراق هذا الکتاب اربع و مائه ورق
یکصد و چهار ورق است ۱۰۴
[illegible]

عدد اوراق هذا الکتاب اربع و مائه ورق ۱۴۰
یکصد و چهار ورق است و صحیح است
[illegible]



[illegible]